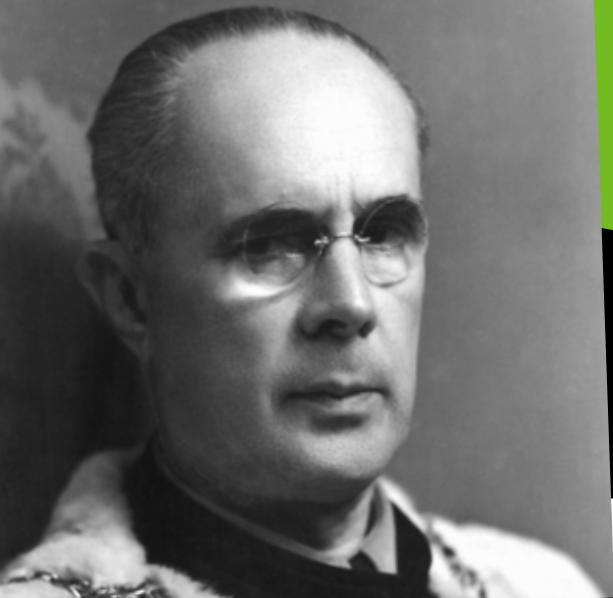


BIULETYN AGH

MAGAZYN INFORMACYJNY AKADEMII GÓRNICZO-HUTNICZEJ

marzec 2022 nr 168



Prof. dr hab. Walery Goetel, rektor Akademii Górnictwo-Hutniczej w Krakowie



Walery Goetel podczas badań geologicznych w Tatrach 1914 lub 1915 rok

Rok 2022 - Rokiem



Walery Goetel z Zdzisławem Madejskim, dyrektorem TPN, Głódówka



Inauguracja roku akademickiego 1932/1933, od lewej: dziekan Wydziału Górnictwo W. Goetel, rektor Z. Saryusz-Bielski, prorektor W. Takliński, dziekan Wydziału Hutniczego M. Jeżewski

Profesora Walerego Goetla

Zdjęcia z archiwum Piotra Chrzastowskiego



Walery Goetel na „jedynce” na Wiśle w Krakowie



Powrót z wyprawy ratunkowej w Granatach w 1909 roku, od lewej: Schiele, Chmielowski, Borkowski, Staniszewski, Goetel



Walery Goetel z wnukami: Jadwigą i Piotrem, 1958 rok



W drodze na otwarcie do jaskini Raj w Górach Świętokrzyskich, od lewej: S. Kozłowski, W. Goetel i K. Maślankiewicz, 1972 rok

Spis treści

od redakcji

Akademia Górniczo-Hutnicza ma szczęście do rektorów, ludzi z wizją i pasją. Każdy z nich rozbudowywał i rozwijał uczelnię, dzięki czemu AGH ma teraz pozycję jednej z najlepszych uczelni technicznych w Polsce, liczącej 16 wydziałów, 66 kierunków na studiach I stopnia, a 55 na studiach II stopnia, na których uczy się ponad 20 tysięcy studentów. Te liczby robią na mnie ogromne wrażenie, zwłaszcza gdy porównam je z pierwszymi latami działalności naszej ponad stoletniej uczelni. W tym wydaniu Biuletynu sięgamy pamięcią wstecz w działach Temat wydania i Historia. Pretekstem do tej wycieczki w przeszłość jest fakt ogłoszenia przez Senat AGH roku 2022 rokiem profesora Walerego Goetla. W związku z tym przypominamy osiągnięcia tego wybitnego uczonego, świetnego organizatora, rektora z przyszłościową myślą, wizjonera. Zachęcam do przeczytania artykułów o profesorze Walerym Goetlu, do których dotaczyliśmy archiwalne zdjęcia z zasobów profesora i jego wnuka doktora Chrzóstowskiego. Biuletyn kończymy relacją z otwarcia wystawy w Bibliotece Głównej AGH, tematem której są wyprawy dziadka i wnuka, czyli profesora Goetla i wspomnianego wcześniej doktora Chrzóstowskiego. Z kolei w dziale Kształcenie wracamy do niedalekiej przeszłości, gdzie przeczytają Państwo o cyfrowej rewolucji w kształceniu naszej uczelni, webinarach i meet upach, jako miejscu wsparcia dydaktyków.

Ilona Kolczyńska

04 | Solidarni z Ukrainą

TEMAT WYDANIA

- 06 | Szczególny czas dla AGH
- 07 | Rok 2022 – Rokiem Prof. Walerego Goetla
- 08 | Walery Goetel – życie pod znakiem optymizmu
- 15 | Wizjoner, który wyprzedził swoje czasy

WYDARZENIA

- 17 | Tytuł dhc AGH dla prof. Alberto Sangiovanni-Vincentelli

PRACOWNICY

- 18 | Kalendarium rektorskie – luty 2022
- 18 | Konkurs o nagrodę im. profesora Taklińskiego
- 19 | Publish or vanish, czyli publikowanie w Gold Open Access
- 20 | Najbardziej cenieni
- 22 | Media o AGH

BADANIA I NAUKA

- 24 | Fusy z kawy w ceramice
- 24 | Powietrzem w wirusy
- 25 | Syntetyczna inteligencja
- 25 | Specjacje chromu
- 26 | Nowości Wydawnictw AGH

KSZTAŁCENIE

- 27 | Studio webinarowe
- 28 | Meet up: miejsce wsparcia dydaktyków
- 31 | Nadeszła nieproszona, czyli cyfrowa rewolucja w kształceniu

STUDENCI

- 34 | Laureaci XXIII konkursu „Diamenty AGH”

HISTORIA

- 37 | Jan Anioła, Rektor w latach 1969–1972
- 40 | Profesor Oskar Nowotny
- 43 | Elżbieta Greiner-Wrona wspomnienie

KULTURA

- 44 | O znaczeniach nazw dni tygodnia
- 46 | W poszukiwaniu piękna przyrody

„Biuletyn AGH”

Magazyn Informacyjny Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie
nr 168, marzec 2022
www.biuletyn.agh.edu.pl
ISSN 1898-9624

Redaguje zespół:

Ilona Kolczyńska (redaktor naczelna),
Zbigniew Sulima, Katarzyna
Wrzosek, Barbara Jezierska,
Weronika Legut, Anna Żmuda-
Muszyńska, Anna Hwedyk

Adres redakcji:

Centrum Komunikacji i Marketingu, AGH,
al. Mickiewicza 30,
30-059 Kraków, tel. 12 617 49 17,
e-mail: biuletyn@agh.edu.pl.
Opracowanie graficzne, skład:
Jacek Łucki, studio@grafitstudio.com

Druk: Drukarnia „KNOW-HOW”,

ul. Podchruście 17, 32-085 Modlnica
Kolportaż: Dział Utrzymania Terenu
i redakcja

Zdjęcie na okładce: fot. arch. BG AGH
Nakład: 2200 szt. bezpłatny

Redakcja zastrzega sobie prawo skracania i adiustacji tekstów.



Profesor Jerzy Lis, Rektor AGH

Szanowni Państwo,

Z wielkim niepokojem śledzimy doniesienia o sytuacji w Ukrainie. W imieniu całej społeczności Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie pragnę wyrazić, z całą stanowczością, naszą niezgodę na agresję militarną Rosji, którą został dotknięty Naród Ukraiński.

Wyrażamy pełne poparcie dla Ukrainy. W geście solidarności społeczność AGH deklaruje wszelką możliwą pomoc naszym studentom, pracownikom, ich rodzinom oraz wszystkim potrzebującym osobom szukającym schronienia w naszym kraju. Jesteśmy gotowi do udzielenia Wam wsparcia.

Aktualnie przygotowujemy centralny system umożliwiający przedstawienie oferty kształcenia, pracy, skierowanej do potencjalnych studentów, doktorantów oraz pracowników akademickich. Jesteśmy otwarci i chcemy w możliwie każdym aspekcie pomóc młodzieży, doktorantom, pracownikom naukowym. System IRK (Internetowy System Rejestracji Kandydatów) ma być tym narzędziem, które będzie wykorzystywane przez polskie uczelnie do zapisu kandydatów. Nie będziemy oczekiwać rozbudowanej dokumentacji, bo najprawdopodobniej osoby uciekające z Ukrainy nie będą mieć takich dokumentów.

Warto także dodać, że bardzo intensywnie działa Konferencja Rektorów Akademickich Szkół Polskich. Zespół, którego jestem koordynatorem zajmuje się między innymi działaniami pomocowymi udzielanymi przez polskie uczelnie osobom ze środowiska akademickiego Ukrainy i ich rodzinom. Przygotowywany jest na przykład centralny system zawierający oferty kształcenia czy pracy dla studentów, doktorantów i pracowników naukowych. Głównym celem wdrożenia systemu jest uproszczenie spraw aplikowania obywateli Ukrainy z wykorzystaniem jednolitej oferty zainteresowanych jednostek akademickich w kraju, a także uniknięcie zapisywania się kandydata w kilka miejsc jednocześnie.

W AGH będziemy prowadzić intensywne kursy językowe czy też konsultacje językowe ze studentami. Bardzo dużym wsparciem dla uczelni są teraz wolontariusze. W AGH działa bardzo prężnie grupa wolontariuszy prowadzona przez Uczelnianą Radę Samorządu Studentów AGH. To grupa studentów, ale także pracowników, która stale się powiększa.

Drodzy Przyjaciele z Ukrainy – jesteśmy z Wami.

Solidarni z Ukrainą



Pomoc dla studentów AGH z Ukrainy

Centrum Spraw Studenckich oraz URSS AGH służą wsparciem w uzyskaniu zapomogi (w celu zaspokojenia najważniejszych potrzeb). **Zapomoga** może być istotnym wsparciem w przypadku problemów związanych z opłatami za pobyt w domach studenckich.

Wszyscy studenci, którzy z powodu konfliktu na Ukrainie nie wrócą do akademika po przerwie międzysemestralnej, mogą uzyskać zwolnienie z opłaty za **zakwaterowanie** w nadchodzącym semestrze. Każdy dotychczasowy mieszkaniec miasteczka będzie mieć zagwarantowane miejsce na Miasteczku Studenckim AGH do końca roku akademickiego.

Studenci AGH mogą skorzystać ze wsparcia psychologów (**pomoc psychologiczna**).

Na profilu URSS AGH na Facebooku uruchomiono gorącą linię w celu zapewnienia jak najszybszej pomocy.

W razie pytań zainteresowane osoby mogą kontaktować się mailowo z biurem URSS: biuro@samorząd.agh.edu.pl

Zakwaterowaniem uchodźców na terenie gminy Kraków

Zadanie związane z przyjmowaniem i zakwaterowaniem uchodźców na terenie Gminy Miejskiej Kraków należy do Wojewody Małopolskiego. Zainteresowanych należy kierować do Wojewódzkiego Centrum Zarządzania Kryzysowego. Wojewoda Małopolski dysponuje pełną bazą adresową hoteli, hosteli i pensjonatów znajdujących się na terenie Krakowa przeznaczonych do zakwaterowania uchodźców na obszarze województwa małopolskiego; oferty od mieszkańców/ek Krakowa gotowych udostępnić lokale dla uchodźców/czyń z Ukrainy należy zgłaszać do Centrum Zarządzania Kryzysowego Miasta Krakowa. Wojewódzkie Centrum Zarządzania Kryzysowego, tel.: +48 12 392-11-15, 12 392-13-00, e-mail: czk@malopolska.uw.gov.pl. Infolinia Wojewody Małopolskiego dla obywateli Ukrainy szukających schronienia w Polsce, tel.: +48 12 210 20 02, e-mail: info.spec@muw.pl. Centrum Zarządzania Kryzysowego Miasta Krakowa, tel. +48 12 616 59 99, +48 12 616 9991, e-mail: czk@um.krakow.pl

W związku z bezprecedensową agresją zbrojną Rosji na Ukrainę, AGH podejmuje działania mające na celu wsparcie społeczności ukraińskiej. **Pragniemy zapewnić, że w miarę możliwości nasza uczelnia udzieli wsparcia każdemu, kto będzie go potrzebował.**

Wolontariat społeczności AGH

Uczelniana Rada Samorządu Studentów AGH koordynuje sprawy organizacyjne związane z wolontariatem w AGH. Studenci oraz pracownicy AGH pragnący włączyć się w wolontariat powinni wypełnić formularz „Pomoc dla Ukrainy”, który otrzymali za pośrednictwem poczty elektronicznej. Szukamy osób, które znają języki obce, przede wszystkim język ukraiński lub język rosyjski, gotowych do sortowania i wydawania darów, informowania uchodźców w miejscach ich pobytu, udziału w transporcie paczek, a także do różnych innych zadań – w zależności od aktualnych potrzeb. Kontakt: Jakub Śliwiński, Przewodniczący URSS AGH, e-mail: wolontariat@samorząd.agh.edu.pl

Zbiórki w AGH

W związku z licznymi inicjatywami pracowników i studentów, którzy włączyli się w organizację pomocy dla dotkniętej wojną Ukrainy, zespół koordynacyjny zwraca się z prośbą o przesyłanie informacji o planowanych i podejmowanych formach pomocy (w szczególności dotyczy to zbiórek pieniężnych) na adres: pomoc.ukrainie@agh.edu.pl Zespół koordynacyjny na bieżąco weryfikuje prowadzone zbiórki, a także wszelkie inne inicjatywy w AGH i zgodnie z decyzją rektora udzielać na nie zezwolenia. Wszelka

działalność pomocowa członków wspólnoty uczelni prowadzona poza AGH pozostaje do ich decyzji.

Ponadto osobom pragnącym włączyć się w działania pomocowe rekomendujemy również śledzenie inicjatyw na oficjalnej stronie rządowej: pomagamukrainie.gov.pl

Minirozmówki polsko-ukraińskie

Odpowiadając na doraźne potrzeby komunikowania się z przebywającymi do Polski Ukraińcami, Studium Języków Obcych AGH przygotowało minirozmówki polsko-ukraińskie. Prace wsparło Centrum e-Learningu AGH.

Słowniczek wraz z nagraniami wymowy został opracowany przez nauczycieli akademickich ze SJO przy wsparciu i konsultacjach z pracownikami uczelni – rodzimymi użytkownikami języka ukraińskiego.

Minirozmówki zawierają zwroty ogólne, liczebniki, a także słownictwo związane z podróżą (dworce i przystanki) oraz noclegami i punktami recepcyjnymi. Link do minirozmówek: cel.agh.edu.pl/rozmowki-polsko-ukrainskie/

Więcej informacji dotyczących pomocy dla uchodźców znajdują Państwo w zakładce Solidarni z Ukrainą na stronie:

www.agh.edu.pl/solidarni-z-ukraina/



Szczególny czas dla AGH

fot. arch. AGH



Profesor Jerzy Lis, Rektor AGH

Szanowni Państwo,

Rok 2022 jest dla Akademii Górniczo-Hutniczej czasem szczególnym. 50 lat temu odszedł od nas prof. Walery Goetel, wybitny geolog, stratygraf, mineralog, współtwórca Tatrzańskiego Parku Narodowego, Pienińskiego Parku Narodowego oraz Babiogórskiego Parku Narodowego, a przede wszystkim Rektor Akademii Górniczej. W uznaniu jego wybitnych osiągnięć dla powstania i rozwoju sozologii, a w szczególności w uznaniu wybitnych zasług dla utrzymania działalności Akademii Górniczej w czasie II wojny światowej i stworzenia planu rozbudowy uczelni realizowanego w kolejnych dekadach, Senat AGH ustanowił rok 2022 Rokiem prof. Walerego Goetla w AGH.

W Akademii Górniczej był kierownikiem Katedry Geologii Ogólnej i Paleontologii, kierownikiem Katedry Geologii Ogólnej, dziekanem Wydziału Górniczego, prorektorem i rektorem. Jego niewątpliwą zasługą jest sprawna organizacja konspiracyjna akademii oraz wyjście z podziemia i stworzenie fundamentu pod rozwój wielowydziałowej Akademii Górniczo-Hutniczej, o szerokim profilu obejmującym całokształt zagadnień związanych z poszukiwaniem, eksploatacją i przeróbką kopalin użytecznych. Był inicjatorem wielkiej rozbudowy gmachów naszej Alma Mater. Jako rektor AG doprowadził do powstania Wydziału Geologiczno-Mierniczego i Wydziału Geologiczno-Poszukiwawczego oraz do rozszerzenia nazwy uczelni z Akademii Górniczej na Akademię Górniczo-Hutniczą i nadania jej imienia Stanisława Staszica.

W okresie powojennym był postacią rozpoznawalną w świecie nauki. Jako naukowiec stworzył nowy kierunek nauki - sozologię, wytyczając ścieżkę działań na rzecz racjonalnej gospodarki w środowisku człowieka. Szkoda, że obecnie rozpowszechniona jest inna nazwa - ekologia. Ochrona środowiska jest jednym z najważniejszych kierunków naukowych i jestem przekonany, że taką pozostanie. Przy czym historycy tej dziedziny będą zawsze przywoływali nazwisko jej twórcy oraz naszą uczelnię, w której ta właśnie dyscyplina stała się najwcześniej przedmiotem nauczania.

Profesor Walery Goetel był świetnym naukowcem i organizatorem - obdarzonym wieloma umiejętnościami. Wobec wszelkich trudności zawsze starał się znaleźć wyjście optymalne. Nawet w tak trudnym położeniu, w jakim był we wrześniu 1939 roku we Lwowie, pomagał przetrwać innym, a także po II wojnie światowej. Z aktualnej perspektywy jesteśmy niezwykle wdzięczni profesorowi Waleremu Goetlowi za jego poświęcenie i przywiązanie do naszej Alma Mater. Akademia nie rozwijałaby się tak jak dotychczas bez ogromnego wkładu i zaangażowania profesora Walerego Goetla.

Wszystko to chcemy przypomnieć w roku profesora Walerego Goetla!

Rok 2022 – Rokiem Prof. Walerego Goetla

dr inż. Jerzy Kicki
koordynator wydarzeń Roku
Profesora Walerego Goetla

Profesor Zbigniew Wójcik, autor dwóch pasjonujących biografii profesora Walerego Goetla, nazywa profesora Rektorem trudnych czasów AGH.¹ Osobowość i wielkie zasługi dla nauki profesora Walerego Goetla postanowiła przybliżyć szerokiej społeczności szeregiem różnych wydarzeń Fundacja dla AGH (która obchodzi w tym roku piętnastolecie działania) przy wsparciu i pomocy Centrum Promocji i Marketingu oraz licznych organizacji działających w uczelni. A teraz kilkanaście zdań o najbliższych i najważniejszych z nich (lista wydarzeń na stronie głównej AGH w zakładce Rok 2022 rokiem profesora Walerego Goetla). Jedną z największych pasji profesora były podróże i do nich nawiązuje wystawa przygotowana przez Archiwum Nauki PAN i PAU – „W poszukiwaniu piękna przyrody. Podróże Walerego Goetla i Piotra Chrzęstowskiego”, która jest prezentowana w Bibliotece Głównej AGH od 16 marca 2022 roku (o wystawie piszemy na stronie 46). Profesor poszukując piękna przyrody w trakcie podróży (dwie najciekawsze z nich do Afryki 1929 i Azji w 1938 roku stanowią kluczowy element wystawy) pieczołowicie je dokumentował na fotografiach. Konfrontacja z pasją wnuka Piotra Chrzęstowskiego, który dokumentuje przede wszystkim obszary subpolarne Grenlandii i Antarktydę stanowi jeden z najciekawszych elementów wystawy. Profesor Walery Goetel był pasjonatem gór i ochrony przyrody. Tak o tym pisał prof. Antoni S. Kleczkowski (rektor AGH w latach 1981-1987) w jednym z numerów czasopisma Technika Poszukiwań „Umitowanie Tatr, będących niejako naturalnym laboratorium naukowym przyrody ożywionej i nieożywionej z jej pięknem i skomplikowanymi problemami wielorakiej natury było fundamentem, na którym mógł Profesor budować swoje dzieło... jakim było stworzenie podwalin do nowoczesnego śmiałego spojrzenia na problem ochrony przyrody”. W okresie międzywojennym podjął starania o utworzenie pogranicznych parków narodowych w Tatrach, Pieninach i na Babiej Górze. Wielką pomocą i wsparciem dla jego działań był profesor Władysław Szafer. Pierwszego czerwca 1932 roku powstał Pieniński Park Narodowy. Był to pierwszy w Europie pograniczny park natury o charakterze międzynarodowym.

Senat naszej Alma Mater – rok 2022 ustanowił rokiem Profesora Walerego Goetla – wybitnej osobowości w jej historii, człowieka wielkich zasług w rozwoju nauki, twórcy sozologii i sozotechniki. Pamiętamy, że 77 lat temu dzięki ogromnemu zaangażowaniu profesora Walerego Goetla w proces odbudowy i rozbudowy uczelni po zniszczeniach wojennych 16 kwietnia odbyła się inauguracja pierwszego po wojnie roku akademickiego w ówczesnej Akademii Górniczej – uczelni, która uzyskała podstawy dla rozwoju wielu wydziałów o szerokim profilu jaką, jest dzisiaj.

W tym roku obchodzimy 90-lecie jego powstania. Historię powstania parku w relacjach profesora Walerego Goetla będziemy mogli prześledzić na wystawie „90-lecie powstania Pienińskiego Parku Narodowego (1932-2022). Historia powstania Parku w relacjach prof. Walerego Goetla”, przygotowanej przez Archiwum Nauki PAN i PAU w Krakowie oraz Pieniński Park Narodowy. Wystawę będziemy gościli również na terenie uczelni, prawdopodobnie zostanie pokazana na planszach umieszczonych na ogrodzeniu przy ul. Reymonta. Autorem jest Joanna Laskosz, pracownik Archiwum Nauki PAN i PAU wspinała znawczyni działań profesora Walerego Goetla. Fundacja dla AGH podejmuje działania, aby historia parku ukazała się też w wersji albumowej. Z funkcjonowaniem pienińskiego parku w okresie powojennym wiąże się ciekawy epizod związany z projektem budowy zapory w Czorsztynie, który przewidywał budowę tunelu zaczynającego się w okolicy zamku czorszyńskiego i wychodzącego poniżej Krościenka. Wpuszczenie części wody z Dunajca do tunelu oznaczałoby pozbawienie nas jednej z najwspanialszych atrakcji przyrodniczych i turystycznych, jaką jest przetom i spływ Dunajcem. Projektanci tunelu przewidywali wpuszczenie wody z zapory raz na tydzień. Protesty profesora Goetla doprowadziły do zmiany projektu. Obok potrzeby tworzenia parków narodowych i rezerwatów przyrody profesor Walery Goetel dostrzegał celowość podjęcia działań na rzecz ochrony wszystkich zasobów naturalnych i racjonalnego gospodarowania nimi. Do tej idei nawiązuje konferencja, jaka odbędzie się w auli A-0 19 września 2022 roku pod hasłem „Profesor Walery Goetel – prekursor zrównoważonego

Osobowość i wielkie zasługi dla nauki Profesora Walerego Goetla postanowiła przybliżyć szerokiej społeczności szeregiem różnych wydarzeń Fundacja dla AGH przy wsparciu i pomocy Centrum Promocji i Marketingu oraz licznych organizacji działających w uczelni.

¹ „Walery Goetel. Rektor trudnych czasów Akademii Górniczo-Hutniczej”, Wydawnictwa AGH, Kraków, 2009 oraz „Walery Goetel (189-1972). By w góry było po co chodzić. O turystyce, parkach narodowych i sozologii”, wyd. Centralny Ośrodek Turystyki Górskiej PTTK, Kraków 2019

rozwoju”, w trakcie której wystłuchamy referatów szerokiego kręgu specjalistów podnoszących rolę profesora w propagowaniu idei sozologii i sozotechniki, których był twórcą, a są one istotnym elementem zrównoważonego rozwoju. Zrównoważony rozwój został wpisany do art. 5 Konstytucji RP „Rzeczpospolita Polska strzeże niepodległości i nienaruszalności swego terytorium, zapewnia wolności i prawa człowieka i obywatela oraz bezpieczeństwo obywateli, strzeże dziedzictwa narodowego oraz zapewnia ochronę środowiska, kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju”. Profesor Walery Goetel był, jak już wspominałem, pasjonatem gór. Znakomicie ilustruje tę pasję jeden ze słynnych bardzo znanych wśród ludzi gór cytatów „Zdobywanie gór jest sztuką miłości, motywem tożsamości, tworzeniem siebie”. Rajd turystyczny organizowany przez Stowarzyszenie Wychowanków

AGH (którego był założycielem i prezesem przez 19 lat) w czerwcu 2022 roku, z zakończeniem w rejonie schroniska na hali Ornak, którego jest patronem, będzie przypomnieniem tej wielkiej pasji. Ciekawym wydarzeniem będzie konkurs studenckich kół naukowych, którego celem będzie realizacja projektów wpisujących się w idee i działania, które podejmował jako prekursor zrównoważonego rozwoju oraz wielki miłośnik przyrody. Zakończenie konkursu odbędzie się w grudniu na tradycyjnej 63. Barbórkowej Konferencji Studenckich Kół Naukowych. Świadectwem naszej pamięci o niezwykłej osobowości, jaką był profesor Walery Goetel i jego zasługach dla uczelni, historii nauki, popularyzacji sozologii i sozotechniki, a przede wszystkim działalności na rzecz ochrony przyrody, będzie mural na terenie miasteczka studenckiego.

Walery Goetel – życie pod znakiem optymizmu

dr inż. Piotr Chrząstowski



Walery Goetel,
lata trzydzieste XX wieku

Lista dokonań i prac mojego dziadka profesora Walerego Goetla jest olbrzymia – nie na miarę jednego człowieka. Dyscypliny jakie uprawiał, tworzą zaskakująco harmonijną i logiczną całość. Uczony geolog był przez blisko 50 lat profesorem i długoletnim rektorem Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie. Był ideologiem koncepcji ochrony środowiska naturalnego człowieka, współtwórcą parków narodowych i twórcą nowej dyscypliny naukowej – sozologii. Był sportowcem i taternikiem, współzałożycielem AZS-u i organizatorem turystyki w Polsce, technikiem i humanistą zarazem. Jak napisał we wspomnieniach: „Żywot po osiągnięciu lat kilkunastu, spędziłem w walce o ideały, jakie ukazały mi się w życiu jako najważniejsze”.

Walery Goetel urodził się w 1889 roku w Suchej, miasteczku położonym, co znamienne, przy linii kolejowej łączącej Kraków z Zakopanem. Jego ojciec Walenty pochodził z ubogiej rodziny w Nowym Gawłowie pod Bochnią, a matka Julia z osiadłej na Śląsku Opawskim rodziny austriackiej. Ojciec był robotnikiem kolejowym i został służbowo przeniesiony do Krakowa. Gdy Walery miał 7 lat ojciec zmarł na gruźlicę i rodzina pozostała bez środków do życia. Matka otworzyła skromny zakład krawiecki w małym mieszkaniu

przy ulicy Floriańskiej, a w sprawowaniu opieki nad Walerym i o rok młodszym Ferdynandem pomagał jej szwagier Ferdynand Turliński, kierownik restauracji w hotelu Pod Różą, a następnie właściciel słynnej restauracji Teatralnej (zwanej przez artystów Paon) przy ulicy Szpitalnej. Walery ukończył szkołę powszechną św. Barbary, a następnie uczęszczał do gimnazjum św. Anny (obecnie Nowodworskiego), zdając w 1907 roku maturę. Atmosfera panująca w gimnazjum ukształtowała osobowość młodego Goetla, a osiem lat w nim spędzonych zdecydowało o kierunkach jego zainteresowań. Los chciał, że szkoła ta miała w swoim gronie profesorskim i wśród wychowanków prawdziwe sławy turystyczne. Byli to uczeni, taternicy, pionierzy i działacze Towarzystwa Tatrzańskiego, jak Walery Eliasz, Władysław Kulczyński, Jan Gwalbert Pawlikowski, Kazimierz Tetmajer i Tadeusz Zwoliński. Opiekunem klasy pierwszej był znany pisarz i taternik Jerzy Żuławski. W 1900 roku Goetlowie przeprowadzili się do dwupokojowego mieszkania przy ulicy Starowiślnej 14. W sąsiedztwie, w mieszkaniu profesora Leopolda Świerza, mieściła się biblioteka Towarzystwa Tatrzańskiego. Bracia Goetlowie zaprzyjaźnili się z trzema braćmi Świerzami i często spędzali wiele godzin na lekturze książek znajdujących się

w bibliotece. W szkole Walerego Goetla połączyły więzy serdecznej przyjaźni z Juliuszem Osterwą i Czesławem Kuźniarem. Brat Czesława, starszy o 10 lat Wiktor Kuźniar (wówczas student UJ), rozbudził w moim dziadku zainteresowanie geologią. Zabierał chłopców na wycieczki i w porywający sposób opowiadał im o zagadkach geologii. W 1903 roku, wuj Ferdynand Turliński, kredytując zbyt wielu artystów na wieczne nieoddanie, zbankrutował i przeniósł się do Lwowa, zabierając ze sobą Julię Goetel i Ferdynanda. Przed trzynastoletnim Walerym, uczniem IV klasy gimnazjalnej, stanęła konieczność radzenia sobie samemu. Zamieszkał na stacji i utrzymywał się z korepetycji. Nauka przychodziła Waleremu stosunkowo łatwo i przy dobrze rozłożonych korepetycjach znajdował czas także na inne zajęcia. Począwszy od IV klasy gimnazjalnej rozpoczął pracę w kółkach samokształcenia, które były wówczas organizacjami nielegalnymi.

Początkowo procesem samokształcenia kierował uczeń VIII klasy – Rudnicki – późniejszy profesor uniwersytetu w Wilnie. Wykładowcami byli członkowie kółka. Przygotowywanie i wygłaszanie referatów bardzo się przydało dziadkowi w późniejszej pracy naukowej i dydaktycznej. Jak wspominał, przeszedł kolejno kursy: astronomii, geologii, botaniki, zoologii, fizyki i chemii.

Turystyka, taternictwo i narciarstwo

Zbudzone przez lekturę w bibliotece Towarzystwa Tatrzańskiego zainteresowanie górami wydało swoje owoce i w 1904 roku Walery po raz pierwszy wraz z kilkoma kolegami z klasy wyjechał do Zakopanego. Noclegi odpracowywali przy wykończeniu chałupy góralskiej. Na następne lato zabrakł do Zakopanego matkę i brata. Zamieszkali u gazdy Jana Zaryckiego na Krzeptówkach. Przyjaźń z rodziną Zaryckich przetrwała obie wojny. Jerzy Żuławski, wówczas już doświadczony taternik, zabrakł braci Goetłów na pierwszą wyprawę. Przeszli wówczas Orlą Perć od Zawratu po Krzyżne. Od tego momentu zaczęła się toczyć pierwsza lawina aktywności Goetla. W 1906 roku wraz z Mieczysławem Świerzem i kolegami założyli Klub Kilimandżaro, a w 1908 roku zostali przyjęci do Sekcji Turystycznej Towarzystwa Tatrzańskiego.

Walery Goetel uczestniczył w wielu pierwszych wejściach ścianami szczytów i przejściach graniami tatrzańskimi. Największym jego wyczynem było (w 1910 roku) pierwsze zimowe wejście na Mnicha (Bednarski, Cybulski, Goetel, Lesiecki, Loria, Zdyb). Walery brał udział w pierwszych wyprawach ratunkowych tworzonego przez Mariusza Zaruskiego, Tatrzańskiego Ochotniczego Pogotowia Ratunkowego.

Walery Goetel pełnił funkcję wiceprezesa Zarządu Towarzystwa Tatrzańskiego (1919–1936). Od 1936 do 1947 roku i ponownie w latach 1948 do 1950



fot. arch. P. Chrzastowski

był prezesem, i to już ostatnim, Polskiego Towarzystwa Tatrzańskiego. Po utworzeniu Polskiego Towarzystwa Turystyczno-Krajoznawczego był przez wiele lat przewodniczącym Komisji Turystyki Górskiej. W latach 1935–1949 był redaktorem naczelnym „Wierchów”, a następnie – aż do śmierci – przewodniczącym komitetu redakcyjnego tego rocznika. Działając również poza granicami kraju był jednym z inicjatorów utworzenia Union Internationale des Associations d’Alpinisme, w której był stałym członkiem komitetu wykonawczego (1928–1950, 1960–1972) – honorowe członkostwo przyznały mu też Club Alpin Français oraz Club Alpin Italiano. Za zasługi król Wiktor Emanuel odznaczył dziadka w 1928 roku Komandorią Orderu Korony Włoskiej, a prezydent Francji w 1931 roku Krzyżem Oficerskim Legii Honorowej. Oprócz wypraw taternickich dziadek intensywnie uprawiał narciarstwo. Wraz z kolegami dokonał pierwszego przejścia na nartach Babiej Góry w 1908 roku, pierwszego wejścia narciarskiego na Piłsko i wielu wypraw narciarskich w Beskidy Wschodnie, w grupę Czarnej Połoniny i Bliźnicy, na szczyty Stoch i Howerlę. Wielokrotnie dziadek i jego koledzy byli pierwszymi narciarzami, jakich widzieli mieszkańcy tych okolic.

Akademicki Związek Sportowy

Po zdaniu matury i rozpoczęciu studiów na Uniwersytecie Jagiellońskim dziadek wraz z Wacławem Majewskim – studentem medycyny, Janem Gadomskim – studentem nauk przyrodniczych i Władysławem Pawlicą – asystentem mineralogii, powzięli pomysł założenia osobnej organizacji sportowej dla młodzieży szkół wyższych. W 1908 roku Walery uczestniczył w pracach komitetu organizacyjnego, a na zebraniu założycielskim (15 maja 1909 roku) wygłosił referat programowy i został

Wycieczka Sekcji Turystycznej Towarzystwa Tatrzańskiego z Mariuszem Zaruskim

fol. arch. P. Chrzęstowski



Maria Skłodowska-Goetłowa i Walery Goetel w 1913 roku

wiceprezesem pierwszego zarządu AZS. Pozostał oddanym działaczem tej organizacji do końca życia. Uprawiał czynnie wioślarstwo i narciarstwo. Brał udział w wyprawach wioślarskich AZS-u po Wiśle i jej dopływach.

Od 1919 do 1937 roku pełnił funkcję prezesa AZS Kraków i przewodniczącego Sekcji Wioślarskiej w tym klubie. W latach 1922–1939 był kuratorem AZS z ramienia wszystkich szkół wyższych Krakowa. Był inicjatorem i kierował budową przystani wioślarskiej AZS, kortów tenisowych w Parku Krakowskim, sali szermierczej AZS Akademii Górniczej, domu turystycznego w Zakopanem, stadionu AZS na Placu Powyścigowym (obecnie stadion lekkoatletyczny KS „Cracovia”). Po wojnie pełnił w AZS-ie funkcje honorowe i walnie wspierał działalność organizacji.

Studia na Uniwersytecie Wiedeńskim

Po trzech latach nauki Walery Goetel przeniósł się do Wiednia i kontynuował studia na Uniwersytecie Wiedeńskim. Przyciągnęła go tam sława geologów, profesorów Uhliga, Suessa i Notha. Polecony przez Jacka Malczewskiego zamieszkał we Wiedniu, w Pałacu Lanckorońskich i uczył Antoniego Lanckorońskiego języka polskiego. Lata nauki w najlepszych szkołach w Krakowie, studia we Wiedniu, jednej ze stolic kultury europejskiej, przebywanie w kręgu ludzi o szerokich zainteresowaniach i wielu pasjach ukształtowało osobowość braci Goetłów i w połączeniu z ich wybitnymi zdolnościami, pomimo pochodzenia z bardzo skromnej i stosunkowo ubogiej rodziny, pozwoliło im dołączyć do kulturalnej elity polskiej, a później europejskiej.

Walery Goetel w 1913 roku uzyskał tytuł doktora filozofii za pracę z zakresu budowy geologicznej Tatr i powrócił do Krakowa, obejmując stanowisko asystenta na Uniwersytecie Jagiellońskim.

Małżeństwo i narodziny córki

Podczas wycieczek do Zakopanego i w Tatrach Walery Goetel poznał Marię Skłodowską, bratanicę Marii Skłodowskiej-Curie, jedną z pierwszych kobiet przyjętych do Sekcji Turystycznej Towarzystwa Tatrzańskiego. Wkrótce po uzyskaniu przez Walerego stopnia doktora odbył się ich ślub, a w 1916 roku urodziła się im córka Wanda. W czasie pierwszej wojny światowej Goetlowie mieszkali na Krzeptówkach w domu Zaryckich. Pomimo trudnych warunków wojennych Walery kontynuował badania geologiczne w Tatrach, zamknięte wydrukowaniem monografii retyckiej i innych publikacji w wydawnictwach PAU i uzyskaniem habilitacji na Uniwersytecie Jagiellońskim w 1918 roku. Dziadek przyjaźnił się z alpinistą i narciarzem Marianem Smoluchowskim, który w tym okresie też często przebywał w Zakopanem.

Praca w Akademii Górniczej w Krakowie

W 1920 roku Walery Goetel został powołany na stanowisko profesora geologii i paleontologii oraz kierownika Katedry Geologii w nowo utworzonej Akademii Górniczej w Krakowie. Praca w akademii była drugim, niezwykle owocnym nurtem jego działalności. Był świetnym wykładowcą, obdarzonym wielkim poczuciem humoru (uczył się u znanego aktora – Leonarda Bończy, który w latach 1917–1919 prowadził lektorat wymowy na UJ). W 1922 roku został profesorem zwyczajnym. Był Kuratorem Stowarzyszenia Studentów AG i przyczynił się walnie do wybudowania domu profesorskiego i bursy przy ulicy Gramatyka. W latach 1930–1938 był dziekanem Wydziału Górniczego, a następnie prorektorem AG.

Czas drugiej wojny światowej

W 1939 roku, w przeddzień wybuchu wojny, profesor Walery Goetel został wybrany rektorem Akademii Górniczej. 31 sierpnia wrócił ze Szwajcarii pociągiem do Krakowa i objął swoje obowiązki od ustępującego rektora Taklińskiego. Był zmuszony jechać przez Węgry, ponieważ władze niemieckie nie przepuszczały pociągów do Polski. W pierwszych dniach wojny kierował, na rozkaz rządu, ewakuacją AG do Brzeżan. Szybki rozwój wypadków wojennych uniemożliwił planową ewakuację i Goetel trafił do Lwowa. Po kapitulacji usilnie starał się o zezwolenie na wyjazd do Krakowa, ale otrzymał je dopiero w grudniu, dzięki czemu uniknął „Sonderaktion Krakau” i wywózki do obozu koncentracyjnego. Przez pewien czas ukrywał się w Tomaszowicach koło Ojcowa.

Wiosną 1940 roku, po powrocie ocalałych profesorów z Sachsenhausen, w budynku AG na Krzemionkach uruchomiono, za zgodą władz niemieckich, Średnią Techniczną Szkołę Górniczo-Hutniczo-Mierniczą, a dziadek został jej dyrektorem. W warunkach terroru okupacyjnego

Walery Goetel, dziekan Wydziału Górniczego AG, lata trzydzieste



fol. arch. P. Chrzęstowski

w szkole tej prowadzono tajne nauczanie i badania naukowe. W budynku, na strychu, działał odbiornik radiowy, drukowano gazetki, produkowano iglice do pistoletów i materiały wybuchowe dla AK. Pomimo częstych rewizji gestapo, dzięki wystawionym czujkom, opanowaniu dyrektora i jego świetnej znajomości niemieckiego, udało się przez całą okupację uniknąć aresztowań. Przestrzegano zasady, że konspiracyjna nauka na poziomie szkoły wyższej odbywała się w prywatnych mieszkaniach nauczycieli akademickich. W toku tajnego nauczania przeprowadzono 278 egzaminów i wydano 16 dyplomów, lecz największą zasługą szkoły było zespolenie pozostałych przy życiu pracowników i ocalenie przynajmniej części majątku uczelni, biblioteki i zbiorów naukowych, co umożliwiło jej szybką odbudowę po wojnie. Wśród wypromowanych absolwentów byli także przyszli profesorowie AGH. Z inicjatywy dziadka, w 1942 roku, zorganizowano na Krzemionkach placówkę badawczą – Państwowy Zakład Badania Materiałów, jako krakowską filię instytutu berlińskiego. Znalazła w niej pracę znaczna grupa nauczycieli akademickich Akademii Górniczej, pozostających bez środków do utrzymania, a później także ocalali z powstania profesorowie Politechniki Warszawskiej, którzy dotarli do Krakowa. Gdy front zaczął zbliżać się do granic Generalnego Gubernatorstwa, Goetel wyznaczył zespół pracowników Szkoły Górniczej, którzy w konspiracji przygotowali opracowanie na temat „Surowce mineralne niemieckiej części Ziemi Śląskich” oraz dokumentację dotyczącą niemieckich zakładów przemysłowych. Raport ten trafił następnie do rządu w Londynie i do nowych władz Polski.

Odbudowa i rozbudowa Akademii Górniczo-Hutniczej

Zebrane w raporcie informacje zostały wykorzystane, gdy po wyzwoleniu Walery Goetel wziął udział w międzynarodowych konferencjach w Poczdamie (1945) i w Pradze (1946) jako ekspert delegacji polskiej. Dziadek wspominał, że to właśnie perfekcyjne przygotowanie delegacji polskiej (w tym geologów) i argumentacja poparta precyzyjnymi danymi, pozwoliły uzyskać Polsce granicę zachodnią na Odrze i Nysie Łużyckiej, gdyż początkowe propozycje znacznie odbiegały od ostatecznie przyjętego jej kształtu. O przebiegu pozostałych granic zdecydowały niestety względy polityczne i nikt nie chciał słuchać argumentów polskich ekspertów. Gdy następnie dziadek opracował „Plan 5-letni rozbudowy nauk geologiczno-poszukiwawczych w Polsce”, ten został całkowicie pominięty przez władze polityczno-oświatowe.

Główny jednak wysiłek poświęcił sprawom odbudowy po zniszczeniach wojennych i rozbudowy uczelni. W niezmiernie trudnych i skompli-



fot. arch. P. Chrzastowski

kowanych warunkach pierwszych powojennych miesięcy kierował odbudową częściowo zniszczonych i wypalonych budynków, podejmował starania o skompletowanie niezbędnego sprzętu, koncentrował kadrę naukowo-dydaktyczną. Dzięki tym wysiłkom, już 16 kwietnia 1945 roku, jeszcze przed zakończeniem działań wojennych, odbyła się w Akademii Górniczej uroczysta inauguracja pierwszego po wojnie roku akademickiego. Dowiedziawszy się w 1948 roku o tym, że rząd zmierza przenieść AG na Śląsk, dziadek pojechał do Katowic i tam, na skutek szczęśliwego zbiegu okoliczności, udało mu się zaprosić prezydenta Bieruta z towarzyszami na uroczystości barbórkowe do Krakowa. Starannie zaaranżowane odwiedziny na AG wypadły tak dobrze, że nie tylko nie przeniesiono uczelni, ale jeszcze pozyskano fundusze. Walery Goetel przedstawił plan wielkiego rozwoju akademii jako uczelni obejmującej całokształt zagadnień surowcowych od etapu poszukiwań i dokumentowania geologicznego złóż poprzez eksploatację kopalni po ich przeróbkę i bezpośrednie zastosowanie. Lata sprawowania przez niego urzędu rektora (1945–1950) to okres najszybszego rozwoju Akademii Górniczej, która w tym okresie została przekształcona z małej, dwuwydziałowej uczelni w siedmiowydziałową i dzięki zakrojonej na szeroką skalę rozbudowie stała się jedną z największych w kraju – Akademią Górniczo-Hutniczą. Pod życzliwą opieką rektora zorganizowane zostały wydziały politechniczne akademii, przekształcone następnie w samodzielny wydział – Politechnikę Krakowską. Od 1920 roku aż do swojej śmierci w 1972 roku, nieprzerwanie przez 52 lata, dziadek pracował w Akademii Górniczo-Hutniczej, będąc jej profesorem. Przez 41 lat był kierownikiem Katedry Geologii, przez 4 lata dziekanem Wydziału Górniczego, przez 2 lata był prorektorem i przez 11 lat

Sekcja Turystyczna Towarzystwa Tatrzańskiego na Hali Gąsienicowej, 1910 rok.
 Stoją od lewej: Janusz Chmielowski, Jodkowski, Porębski, Drewnowski, Wolański, Janusz Żuławski, Tadeusz Kornitowicz, Wayda, Komornicki, Ritterschild, Wanda Jerominówna, Znamięcki, Zakrzewski, Kazimierz Panek, Janikowski, Aleksander Schiele, Staniszewski, Botdyrew, Kulczyński, Zygmunt Klemensiewicz.
 Siedzą od lewej: Ignacy Król, Lerski, nierozpoznany, Helena Dłuska, Irena Pawlewska, Mieczysław Świerz, Ferdynand Goetel, Walery Goetel, Władysław Kulczyński, Maria Skłodowska, Jankowska, Królowa.
 Na przodzie przewodnicy: Jędrzej Marusarz, Wojciech Tylka Suleja, Klimek Bachleđa, Stanisław Byrcyn, Józef Gąsienica Słajny

Perfekcyjne przygotowanie delegacji polskiej (w tym geologów) i argumentacja poparta precyzyjnymi danymi, pozwoliły uzyskać Polsce granicę zachodnią na Odrze i Nysie Łużyckiej, gdyż początkowe propozycje znacznie odbiegały od ostatecznie przyjętego jej kształtu.

fot. arch. P. Chrzęstowski



Stowarzyszenie Wychowanków AGH, spotkanie absolwentów z roku 1922, przemawia Walery Goetel, 1972 rok

był jej rektorem. Przez 19 lat był Przewodniczącym Stowarzyszenia Wychowanków AGH.

Ochrona środowiska naturalnego człowieka

Zagadnienie ochrony przyrody, trzecia i największa pasja mojego dziadka, przeszła w ciągu jego życia prawdziwą ewolucję. Początkowo zajmowano się ochroną „zabytków przyrody”, czyli konkretnych obiektów takich jak drzewa, gatunki roślin i zwierząt oraz miejsc ich skupienia na większych obszarach, na przykład w Pieninach i Tatrach. Następnie na skutek rozwoju budownictwa i przemysłu pojawiła się konieczność ochrony krajobrazu. Dotyczyło to spraw lokalnych, jak na przykład budowy schronisk dostosowanych do otoczenia, kiedy z „ochroniarzy” wręcz się naśmiewano. Stopniowo wyłoniły się coraz poważniejsze zagrożenia. W publikacjach dziadka z okresu międzywojennego często pojawiają się wyrazy: bój, walka, oddające istotę problemu. Charakter tych działań najlepiej oddaje obserwowany fragment z publikacji Walerego Goetla [3],

przytoczony w oryginalnej pisowni: „...Do ataku na pierwotne piękno Tatr ruszyła gromada mało-mieszczkańskich filistrów i snobów pod wodzą osławionego krakowskiego Ilustrowanego Kuriera Codziennego. Akcja ta tak długo nie była groźna, pomimo podnoszonego przez nią wrzasku, dopóki nie znalazła możnych protektorów w sanacyjnym światku, a wśród nich wiceministra komunikacji inż. A. Bobkowskiego, wykorzystującego swe wpływy jako zięcia b. prezydenta Mościckiego. Zaczęła się era «bobkowszczyzny» w Tatrach. Jej wynikiem było wzniesienie obcego w stylu pseudo-hotelu na Kalatówkach, zbudowanie kolejki linowej na Kasprowy Wierch z równie niewłaściwymi budowlami na jego szczycie oraz rozpoczęcie budowy «ceprostrady» nad Morskim Okiem. Budowy te odbywały się przy gwałceniu obowiązujących ustaw, w drodze wszelkiego rodzaju bezprawia i przy akompaniamencie nieprzytomnych ataków na ludzi nauki broniących tatrzańskie przyrody. Działo się to pomimo, że większość społeczeństwa oświadczyła się za ochroną przyrody Tatr – jak o tym świadczą liczne głosy w olbrzymiej dyskusji prasowej, która rozpętała się dokoła tych spraw. Oparty o nacisk opinii publicznej wysiłek czynników ochrony przyrody spowodował, że trzecią z inwestycji «bobkowszczyzny», czyli «ceprostradę» nad Morskim Okiem wybudowano tylko w części. Pozostała jednak do dziś dnia po niej pamiątka w postaci dotkliwej blizny, przecinającej wspaniałe górskie zbocze Miedzianego nad Morskim Okiem.

Ta bezprawna i przeprowadzana z niesłychaną agresywnością akcja niszczenia przyrody tatrzańskiej wyrządziła dziełu ochrony przyrody polskiej dotkliwe szkody. Państwowa Rada Ochrony Przyrody, wraz z jej zasłużonym przewodniczącym profesorem Szaferem, nie mogąc skutecznie wykonywać swej działalności, złożyła swe mandaty. Gdy «kolejkarze» osiągnęli swój cel, który miał zapoczątkować nową erę ułatwionej turystyki w Tatrach, popieranej przez ówczesne najwyższe

Z lewej Hotel Górski Kalatówki, z prawej Obserwatorium Meteorologiczne na Kasprowym Wierchu

fot. arch. P. Chrzęstowski



czynnikami państwowe, zdawało się, że sama idea Parku Narodowego w Tatrach otrzymała śmiertelny cios. Na szczęście stało się inaczej. Ówczesny minister oświaty Wojciech Świątosławski po licznych zabiegach powołał do życia Komisję Organizacyjną Tatrzańskie Parku Narodowego, która pracując intensywnie w latach 1936 i 1937 pod przewodnictwem prof. Władysława Szafera opracowała szczegółowy projekt rozporządzenia Rady Ministrów o utworzeniu tego Parku...”.

W okresie międzywojennym Walery Goetel rozpoczął starania o utworzenie pogranicznych parków narodowych w Tatrach, Pieninach, w Czarnohorze i na Babiej Górze. Sukces osiągnięto w Pieninach i 1 czerwca 1932 roku powstał Pieniński Park Narodowy, jako pierwszy park narodowy w Polsce. Na podjęcie takich działań wpłynęło kilka czynników. Po upadku Austro-Węgier tereny te zostały rozdzielone granicą państwową, co radykalnie utrudniło turystykę. Przekraczanie granicy wymagało każdorazowych przepustek na ściśle określony obszar i termin. Dziadek pełniąc funkcję komisarza rządu RP w Lidze Narodów dla delimitacji granicy polsko-czechosłowackiej dobrze poznał specyfikę tych terenów. Prowadząc badania geologiczne na terenie Tatr, Walery Goetel spotkał wielu Czechów i Słowaków, w tym trójkę przyrodników praskich: prof. dr. Karela Domina (botanika), Viktora Dvorskiego (geografa) i Radima Kettnera (geologa). Znajomość z Radimem Kettnerem, czołowym geologiem czeskim, przerodziła się w serdeczną przyjaźń, która trwała aż do jego śmierci w 1967 roku.

Z tych spotkań zrodziła się idea, ukoronowana w przyszłości, utworzeniem granicznych parków w Tatrach, Pieninach i na Babiej Górze, a następnie w Alpach. W dużym stopniu dzięki dziadkowi jako członkowi władz PTT – w 1925 roku – Polska i Czechosłowacja zawarły konwencję turystyczną, umożliwiającą od 14 czerwca 1926 roku, poruszanie się po wyznaczonych obszarach pogranicza członkom PTT i Klubu Czechosłowackich Turystów – KČST.

Zakładanie parków narodowych było przedsięwzięciem ogromnym i niezmiernie skomplikowanym we wszystkich krajach świata, jeśli były to tereny zamieszkałe. W początkowym okresie nieodmiennie powodowało to opór okolicznej ludności. Wymagało powstrzymania rabunkowej gospodarki i kłusownictwa.

Po przejściu na emeryturę Walery Goetel stworzył i prowadził osobiście, przez 10 lat, Seminarium Ochrony Przyrody, któremu, co znamienne, zmienił wkrótce nazwę na Seminarium Ochrony Zasobów Przyrody i Zabezpieczenia Trwałości ich Użytkowania AGH. Seminarium miało otwartą formułę i było ewenementem w czasach powszechnego udawania i zakłamywania informacji. Powszechnie wiadano, że spotkania w gronie dyskusyj-



fot. arch. P. Chrząstowski

nym seminarium mają bardzo ważne znaczenie społeczne i gospodarcze, będąc źródłem wielostronnych, fachowych informacji i kuźnią troski o wspólne dobro. Uczestniczyli w nich pracownicy naukowcy Akademii Górniczo-Hutniczej i innych wyższych uczelni, Polskiej Akademii Nauk i instytutów resortowych, pracownicy instytucji i przedsiębiorstw przemysłowych, gospodarczych i komunalnych, wybitni działacze kultury i sztuki, a nawet studenci, którzy na tym forum przedstawiali szerszemu kręgowi słuchaczy wyniki swoich pierwszych badań. Politycy, często wysokiego szczebla, uważali za obowiązek uczestniczenie w nim przedstawicieli resortów, którymi kierowali. Organizowane były cykle zebrań poświęconych ochronie złóż i bogactw mineralnych, ochronie wody, powietrza, gleby, krajobrazu i całości zagospodarowania przestrzennego kraju. Większość referatów była następnie publikowana w Zeszytach Naukowych AGH. Działalność ta wyprzedziła o kilka lat, powszechnie później, zainteresowanie problematyką ochrony

Grupa geologów w Tatrach, 1930 rok, od góry z prawej: Walery Goetel i Radim Kettner

Otwarcie parku w Pieninach po stronie czechosłowackiej, od prawej strony za polską flagą Radim Kettner i Walery Goetel, 1932 rok



fot. arch. P. Chrząstowski



Walery Goetel w Tatrach

środowiska na świecie. Spopularyzowanie tej dziedziny zaowocowało opracowaniem „zasady zrównoważonego rozwoju” i następnie w Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej z 1997 roku zobowiązaniem władz publicznych do realizacji tej koncepcji.

Walery Goetel tworząc nowy kierunek nauki (1966 rok) w specjalnym artykule nazwał go „sozologią”. Tymczasem w mediach nazwa ta została wyparta, zupełnie niewłaściwie przez inną: „ekologia”. Zasięgając rady językoznawców z Uniwersytetu Jagiellońskiego, między innymi swojego przyjaciela prof. Kazimierza Wyki, dziadek połączył greckie słowo „sozo” o znaczeniu: chronię, ratuję, ze słowem „logos” przyjmującym znaczenia: słowo, umysł, rozprawa, wiedza. Dyscyplinę tę zdefiniował jako: „Nauka zajmująca się podstawami ochrony przyrody i jej zasobów oraz zapewnieniem trwałości ich użytkowania; w szczególności nauka o przyczynach i następstwach przemian zachodzących w przyrodzie w wyniku działalności człowieka oraz o skutecznych sposobach zapobiegania ich negatywnym następstwom dla społeczeństwa”. Natomiast dyscyplina naukowa, tradycyjnie zwana ekologią, oznacza naukę o organizmach w powiązaniu z szeroko rozumianym środowiskiem, na które składają się czynniki środowiska nieożywionego oraz organizmy. Jest to więc nauka o strukturze i funkcjonowaniu przyrody na różnych poziomach organizacji, ekonomika przyrody, która pochodzi od połączenia greckiego słowa „oikos” o znaczeniach: mieszkanie, gospodarstwo lub środowisko ze słowem „logos”.

Dziadek

Dziadek mieszkał razem z córką Wandą i z nami, wnukami. Miał swój gabinet do pracy, który był jednocześnie sypialnią. Miał też w domu dużą bibliotekę, służącą równocześnie jako salon, w którym przyjmowano gości. Jego codzienne życie wypełniała nieustrudzona i nieustanna praca i działalność.

W permanentnym śpiętrzeniu prac, spraw i terminów, którym często trudno było poddać, zawsze znajdował czas dla ludzi, którzy zwracali się do niego o radę i pomoc, zawsze okazywał im życzliwość i zrozumienie. Poza uczelnią miał grono przyjaciół z dawnych lat i dość często się z nimi spotykał. W domu stwarzał przyjazną atmosferę, często spożywało się razem posiłki co pozwalało mu interesować się żywo naszymi trudnościami i sukcesami, był zarazem wymagający i wyrozumiały. Inspirował swoimi pasjami i jednocześnie zapewniał nam poczucie bezpieczeństwa swoją pogodą ducha i optymizmem. Jego odejście pozostaje dla mnie nieodżałowaną stratą.

Umarł niespodziewanie 6 listopada 1972 roku – na serce. Do samego końca pracował intensywnie, nie dokończył ostatniego artykułu. Do grobu w Alei Zasłużonych na Cmentarzu Rakowickim odprowadzała go, przy muzyce kapeli góralskiej, ogromna rzesza przyjaciół, wychowanków i współpracowników. Nazwano jego imieniem schronisko w Tatrach, budynek AGH, ulice i szkoły, wystawiono pomniki i wmurowano tablice. Dla mnie dowodem tego, że był wyjątkowym człowiekiem, jest nieodmiennie pełna podziwu i sympatii reakcja ludzi na słowa: profesor Walery Goetel.

Wizjoner, który wyprzedził swoje czasy

Ilona Kolczyńska

Ilona Kolczyńska: Panie rektorze, profesor Walery Goetel stworzył nową dyscyplinę nauki, którą nazwał sozologią. Czym się charakteryzuje sozologia i co ją różni od ekologii?

Profesor Tadeusz Słomka: Ekologia to nauka o środowisku i zachodzących w nim zależnościach między komponentami, sozologia poszukuje sposobów, metod na ochronę środowiska przed człowiekiem.

Nie zawsze i nie dla wszystkich jest to zrozumiałe. Przez lata prowadziłem zajęcia terenowe nad Bałtykiem dla studentów Wydziału Geologii, Geofizyki i Ochrony Środowiska AGH. Omawiając problematykę ochrony brzegu morskiego pokazywałem różne jej sposoby: betonowe lub gabionowe opaski, palisady, obsadzanie specjalną roślinnością, przesypanie piasku z Zatoki Puckiej na plażę od strony otwartego morza i zawsze zadawałem pytanie – po co to robimy? Prawie zawsze otrzymywałem odpowiedź – chronimy przyrodę. Jakież było zdumienie, kiedy odpowiadałem – NIE. My w ten sposób chronimy człowieka przed przyrodą.

Już prawie 100 lat temu doskonale rozumiał to profesor Walery Goetel. Ochrona przyrody to coś zupełnie innego od ochrony człowieka przed przyrodą. W tamtym czasie był to pogląd niesłychanie odosobniony i niezrozumiały. Dominowała mylna interpretacja słów Pana Jezusa: „Czyńcie sobie Ziemię poddaną”. Mylna, ponieważ uważano, że możemy przekształcać Ziemię w każdy sposób korzystny dla człowieka. Profesor Walery Goetel doskonale opisywał zależności między dobrostanem człowieka i przyrody. Dzisiaj określamy to mianem zrównoważonego rozwoju.

Czy można nazwać profesora Goetla wizjonerem, człowiekiem, który wyprzedził swoje czasy, bo przewidział konieczność chronienia naszej planety?

Dla mnie, jego rozumienie przyjaznej współzależności między człowiekiem i przyrodą było niezwykle wizjonerskie; szczególnie, jeśli uzmysłowimy sobie, że nawet dzisiaj dla wielu ludzi (także w Polsce) jest słabo akceptowalne.

Profesor Goetel był wielkim wizjonerem, który przyczynił się do upowszechnienia tej wizji w społeczeństwie. Dzisiaj operujemy szerokim pojęciem „zrównoważonego rozwoju” opisującym całokształt relacji: Człowiek – Przyroda. I tak to opisywał profesor. Doskonale zdawał sobie

Dokonania profesora Walerego Goetla, wielkiego uczonego, zwolennika ochrony przyrody, wspaniałego organizatora i rektora naszej uczelni są tematem wywiadu z profesorem Tadeuszem Słomką, geologiem, autorem i współautorem ponad 240 publikacji naukowych poświęconych problematyce geologii złożowej, modelowaniu matematycznemu złóż kopalin użytecznych, sedymentologii głębokomorskich osadów klastycznych i geoturystyki

sprawę z potrzeb człowieka w zakresie pozyskiwania surowców dla rozwoju gospodarczego, ale uważał, że musi się to wiązać z maksymalnym poszanowaniem przyrody i rekultywacją terenów po zakończeniu eksploatacji.

Profesor Goetel pasjonował się zagadnieniami ochrony przyrody i krajobrazu. Jakie to miało odzwierciedlenie w jego pracy zawodowej i organizacyjnej?

Zainteresowania naukowe i czynna działalność na tym polu zaowocowała stworzeniem warunków do powołania parków narodowych będących najwyższą formą ochrony przyrody. Jest wielką zasługą profesora powołanie Pienińskiego Parku Narodowego, Tatrzańskiego Parku Narodowego i Babiogórskiego Parku Narodowego. W ten sposób zrealizowana została jego idea powołania pogranicznych parków narodowych. Potrafił zorganizować lobbying świątłych umysłów Polski i ówczesnej Czechosłowacji. Trudno wyobrazić sobie, jak wyglądałyby dzisiaj te wspaniałe środowiska bez skutecznej ochrony. Wystarczy popatrzeć na niszczenie wielu walorów przyrodniczych i krajobrazowych na terenach, które od lat nie mogą zostać objęte taką ochroną (tereny projektowanych parków narodowych, na przykład Jurajskiego, Turnickiego i innych) ze względu na wadliwe prawo uzależniające powołanie parków narodowych od zgody samorządów. Kilkunastu członków rady samorządu decyduje o zaniechaniu ochrony ekosystemów ważnych dla całego społeczeństwa.

Profesor był także wielkim zwolennikiem ustanowienia nowej formy ochrony przyrody: parków krajobrazowych i obszarów chronionego krajobrazu. Niestety nie doczekał powołania takich parków, a dzisiaj mamy w Polsce 125 parków krajobrazowych i 386 obszarów chronionego krajobrazu, które chronią ponad 30 proc. powierzchni Polski.



Profesor Walery Goetel, rektor AGH

fot. arch. P. Chrzęstowski



Walery Goetel w swoim gabinecie w Akademii Górniczej

Panie rektorze, jest pan geologiem. Czy praca naukowa i badania profesora Goetla miały wpływ na pańskie zainteresowania?

Rozpocząłem pracę na Wydziale Geologiczno-Poszukiwawczym AGH w listopadzie 1972 roku, 2 tygodnie po śmierci profesora, który – będąc od 1960 roku na emeryturze – nadal intensywnie pracował z zespołem i prowadził stworzone przez siebie Seminarium Zagadnienia Ochrony Zasobów Przyrody i Zabezpieczenia Trwałości Użytkowania Surowców, przekształcone rok po jego śmierci w Seminarium Kształtowania i Ochrony Środowiska im. Walerego Goetla.

Profesor przez prawie 40 lat kierował Zakładem Geologii Ogólnej (dzisiaj Katedra Geologii Ogólnej i Geoturystyki) i wywarł olbrzymi wpływ na zainteresowania naukowe swoich współpracowników, a poprzez nich także na mnie. Zajmowałem się geologią Pienin i Karpat, ale również problematyką ochrony środowiska i geoturystyki. To z mojej inicjatywy uruchomiliśmy kierunek kształcenia ochrona środowiska i specjalność geoturystyka, przekształcona następnie w kierunek. To, jakże wyraźna, korelacja z zainteresowaniami naukowymi profesora.

Jak pan wspominał, profesor Goetel przez 10 lat prowadził Seminarium Zagadnienia Ochrony Zasobów Przyrody i Zabezpieczenia Trwałości Użytkowania Surowców. Jakie znaczenie miały dyskusje prowadzone podczas tych spotkań?

To była znakomita platforma kreowania nowych idei, wymiany poglądów oraz gorących dyskusji. W posiedzeniach seminarium brali czynny udział naukowcy, przedstawiciele władz i wszyscy zainteresowani problematyką ochrony przyrody.

Wykreowane idee, proponowane projekty naukowe i praktyczne rozwiązania kierowano do decydentów. Stanowiły one także inspirację do wzbogacania programów nauczania.

Jaki, pańskim zdaniem, wpływ na obecny kształt Akademii Górniczo-Hutniczej miała działalność rektora Walerego Goetla?

Zasługą, nie do przecenienia, profesora było uratowanie AGH przed przeniesieniem do Katowic. Taka groźba zawisła nad uczelnią w 1948 roku. Nie udało się doprowadzić do bezpośredniego spotkania z prezydentem Bierutem w Warszawie, ale profesor miał niezwykle umiejętności dyplomatyczne. Wykorzystał pobyt prezydenta na uroczystościach barbórkowych w Katowicach i udało mu się zaprosić go na obchody Barbórki w AGH. Starannie przygotowana wizyta przekonała prezydenta nie tylko do pozostawienia uczelni w Krakowie, ale również do jej rozbudowy.

Profesor Walery Goetel, pełniąc funkcję rektora, przeprowadził uczelnię przez tragiczny czas II wojny światowej. W pierwszym okresie zajął się zabezpieczeniem najcenniejszych dokumentów i majątku trwałego uczelni. W 1940 roku doprowadził do założenia, za zgodą władz okupacyjnych, szkoły średniej – Państwowej Szkoły Technicznej Górniczo-Hutniczo-Mierniczej w budynku uczelni na Krzemionkach i został jej dyrektorem. Dwa lata później powstał na Krzemionkach z jego inicjatywy Państwowy Zakład Badania Materiałów. Pod przykrywką tych dwóch jednostek prowadzono konspiracyjnie wykłady kursowe Akademii Górniczej. Rektor Walery Goetel uruchomił kształcenie w Akademii Górniczej w kwietniu 1945 roku, jako pierwsza uczelnia techniczna w Polsce. Już rok później (1946 rok) z jego inicjatywy powstały nowe wydziały: Elektromechaniczny i Geologiczno-Mierniczy, a w 1949 roku Wydział Mineralny, co znacznie poszerzyło ofertę kształcenia i badań naukowych. Zainicjowany przez rektora Goetla proces powoływania nowych wydziałów doprowadził do powstania wielowydziałowej uczelni technicznej o unikatowej strukturze.

Zasługą profesora było także założenie Stowarzyszenia Wychowanków AGH. Był wieloletnim przewodniczącym stowarzyszenia, które nadal działa niesłuchanie prężnie i integruje absolwentów AGH.

To tylko kilka z wielu ważnych dokonań profesora, które wytyczyły kierunek rozwoju naszej uczelni na wiele lat w przyszłość.

Bardzo dziękuję za rozmowę

Tytuł dhc AGH dla prof. Alberto Sangiovanni-Vincentelli

oprac. Ilona Kolczyńska

fot. Z. Sulima



Profesor Alberto L. Sangiovanni Vincentelli jest kierownikiem Katedry Elektrotechniki i Informatyki na Uniwersytecie Kalifornijskim w Berkeley. Napisał 19 książek i ponad 1000 artykułów naukowych, jest autorem 2 patentów. Jest laureatem licznych nagród w tym między innymi Nagrody im. Jamesa Clerka Maxwella przyznawanej przez IEEE i Royal Society of Edinburgh „za przetomowe zasługi, które miały wpływ na rozwój elektroniki i elektrotechniki lub obszarów powiązanych”, Nagrody im. Richarda Harolda Kaufmanna, nagrody za całokształt osiągnięć naukowych przyznawanej przez European Design and Automation Association. – Profesor Alberto L. Sangiovanni Vincentelli oprócz tego, że jest znakomitym naukowcem i świetnym nauczycielem akademickim, bardzo aktywnie łączy to powołanie z działalnością biznesową – jest założycielem dwóch wiodących firm w obszarze Electronic Design Automation (EDA) – Cadence i Synopsys – potentatów Doliny Krzemowej – produkujących oprogramowanie do projektowania i symulacji układów scalonych: Cadence Design Systems i Synopsys. Narzędzia tych firm są w użyciu naszej uczelni od przeszło 30 lat – wtedy bowiem przystąpiła ona do europejskich programów wspierania mikroelektroniki – powiedział podczas uroczystości prof. dr hab. inż. Sławomir Gruszczyński, dziekan Wydziału Informatyki, Elektroniki i Telekomunikacji.

Do nadania tytułu doktora honoris causa Akademii Górniczo-Hutniczej profesorowi Alberto Sangiovanni-Vincentelli doszło 18 marca 2022 roku podczas uroczystego Senatu. W przemowie profesor Jerzy Lis, rektor naszej uczelni, podkreślił, że prace profesora Sangiovanni-Vincentelli mają istotny wpływ na rozwój badań prowadzonych w AGH.



fot. Z. Sulima



fot. Z. Sulima

Kalendarium rektorskie – luty 2022

1 lutego

- Spotkanie z władzami Stowarzyszenia Inżynierów i Techników Polskich we Francji, dotyczące rozwoju współpracy z AGH oraz organizacji spotkań dwustronnych – online.

2 lutego

- Spotkanie z Witoldem Kozłowskim, Marszałkiem Województwa Małopolskiego dotyczące rozwoju współpracy z AGH.

3 lutego

- Umowa dotycząca uruchomienia Międzyuczelnianej Akademii Klimatu – konsorcjum studiów podyplomowych pomiędzy AGH, Szkołą Główną Handlową w Warszawie i Uniwersytetem Wrocławskim – Warszawa.

4 lutego

- Spotkanie Rektorów Uczelni Krakowa.
- Koncert w Filharmonii Krakowskiej na zaproszenia Anne Schmidt-Riou, Konsulki Republiki Francuskiej w Krakowie z okazji objęcia przez Francję półrocznej prezydentury w Radzie Unii Europejskiej – spotkanie i rozmowy na temat współpracy AGH – Republika Francuska.
- 45. Ogólnopolska Olimpiada Wiedzy Elektrycznej i Elektronicznej.

7 lutego

- Spotkanie z Głównym Geologiem Kraju ministrem Piotrem Dziadzio – rozmowy na

temat współpracy AGH z Polskim Komitetem Narodowym Światowej Rady Naftowej – Warszawa.

8 lutego

- Posiedzenie Komisji KRASP ds. Współpracy Międzynarodowej – online.

9 lutego

- Posiedzenie Governing Board UNIVERSEH (Europejski Uniwersytet Kosmiczny dla Ziemi i Ludzkości) – online.

10 lutego

- Posiedzenie Rady Głównej Nauki i Szkolnictwa Wyższego – online.

11 lutego

- Posiedzenie Małopolskiej Rady Przemysłu Przyszłości – online.

15 lutego

- Spotkanie z prof. Eustachijem I. Kryżanivskim, Rektorem Iwano-Frankiwskiego Narodowego Technicznego Uniwersytetu Nafty i Gazu – online.

16 lutego

- Spotkanie z władzami Universidad Tecnológica del Cibao Oriental z Dominikany dotyczące dotychczasowych kontaktów naukowo-badawczych między AGH i instytucjami z Dominikany oraz nowych możliwości rozwoju współpracy,

m.in. w ramach Programu Erasmus + Kraje Partnerskie – online.

21 lutego

- Spotkanie z przedstawicielami przemysłu – rozmowy na temat transformacji energetycznej – AGH.

23 lutego

- Spotkanie z Piotrem Ziętarą, prezesem Zarządu Wodociągów Miasta Krakowa oraz Pawłem Senderkiem, wiceprezesem dotyczące nawiązania współpracy z AGH.

24 lutego

- Umowy o współpracy AGH z Centralnym Portem Komunikacyjnym – Warszawa.
- Wideo konferencja z Łukaszem Kmitą, Wojewodą Małopolskim dotycząca sytuacji w Ukrainie.

25 lutego

- Nadzwyczajne posiedzenie Kolegium Rektorów Szkół Wyższych Krakowa dotyczące sytuacji w Ukrainie – online.

26 lutego

- Puchar AGH w narciarstwie i snowboardzie – Jurgów.

28 lutego

- Posiedzenie Prezydium Konferencji Rektorów Akademickich Szkół Polskich – online.

Akademia Górniczo-Hutnicza ogłasza konkurs o nagrodę imienia Profesora Władysława Taklińskiego. Mogą w nim wziąć udział nauczyciele akademickich Akademii Górniczo-Hutniczej. Kandydatów do Konkursu zgłaszają kolegia wydziałowe oraz ich odpowiedniki w jednostkach pozawydziałowych, na wniosek pracowników lub przedstawicieli studentów.

Celem nagrody jest uhonorowanie wybitnych osiągnięć dydaktycznych, takich jak między innymi:

- tworzenie innowacyjnych metod w dydaktyce i nowych unikatowych kierunków kształcenia,

- przygotowanie kompleksowej bazy dydaktycznej (wykładów, tematyki ćwiczeń, materiałów dydaktycznych itd.) dla nowych przedmiotów nauczania, opracowanie wyróżniających się podręczników, skryptów lub innych materiałów dydaktycznych, wyróżniającą się działalność w tworzeniu nowoczesnych laboratoriów i pracowni problemowych dla celów dydaktyki, wyróżniającą się długofalową współpracę z kołami naukowymi i uznanie społeczności studenckiej.

Zgłaszane do nagrody osiągnięcia powinny stanowić znaczny dorobek dydaktyczny i istotnie wykraczać ponad poziom kryteriów nagrody dydaktycznej Rektora AGH, jako szczególnie

wybitne osiągnięcia w pojedynczym roku akademickim lub jako osiągnięcia wieloletnie. Szczegółowy regulamin konkursu zawarty jest w Zarządzeniu nr 80/2021 Rektora AGH z dnia 28 grudnia 2021 roku w sprawie określenia zasad przyznawania Nagród Imienia w Akademii Górniczo-Hutniczej im. Stanisława Staszica w Krakowie.

Wnioski należy składać w Sekretariacie Prorektora ds. Ogólnych AGH do 30 kwietnia 2022 roku.

dr hab. inż. Krzysztof Banaś,
prof. AGH
Przewodniczący Jury

Publish or vanish, czyli publikowanie w Gold Open Access

Ludwika Müller
Biblioteka Główna AGH

Gold Open Access jest często wybieranym sposobem publikowania otwartego. Umożliwia on dotarcie do szerokiej grupy odbiorców, co dla autora publikacji może przełożyć się na poprawę cytowalności publikacji, a tym samym podwyższenie wartości indeksu Hirscha. Dla wydawcy czasopisma oznacza to wzrost wskaźnika Impact Factor. Zwiększenie widoczności utworu w sieci wpływa na popularyzację wyników badań i może powiększać prestiż naukowy autora i instytucji, w której jest afiliowany.

Gold OA pozwala na natychmiastowy (bez embargo) bezpłatny dostęp do recenzowanych publikacji naukowych w Internecie.

Autor, publikując utwór w OA, zaznacza na jakich prawach go udostępnia. Rekomendowanymi licencjami dla Gold Open Access są licencje Creative Commons (CC). Przy zachowaniu niezbywalnego autorskiego prawa osobistego, licencje CC zezwalają na kopiowanie, rozpowszechnianie i odtwarzanie utworu na zasadach prawa cytatu. Autor, wybierając odpowiednią licencję CC, może dodatkowo określić warunki wykorzystania utworu lub ograniczyć możliwości tworzenia utworów zależnych.

Istnieją cztery podstawowe warunki licencji Creative Commons:

- **Uznanie autorstwa (BY)**
Wolno kopiować, rozprowadzać, przedstawiać i wykonywać objęte prawem autorskim utwór oraz opracowane na jego podstawie utwory zależne pod warunkiem, że zostanie przywołane nazwisko autora pierwowzoru.
- **Użycie niekomercyjne (NC)**
Wolno kopiować, rozprowadzać, przedstawiać i wykonywać objęte prawem autorskim utwór oraz opracowany na jego podstawie utwór zależne jedynie do celów niekomercyjnych.
- **Na tych samych warunkach (SA)**
Wolno rozprowadzać utwory zależne jedynie na licencji identycznej do tej, na jakiej udostępniono utwór oryginalny.
- **Bez utworów zależnych (ND)**
Wolno kopiować, rozprowadzać, przedstawiać i wykonywać utwór jedynie w jego oryginalnej postaci – tworzenie utworów zależnych nie jest dozwolone.

Publikowanie w modelu Open Access sprowadza się do dwóch głównych nurtów: deponowanie własnej pracy w otwartych archiwach czy repozytoriach tzw. Green Open Access i publikowanie artykułów naukowych w recenzowanych czasopismach z otwartym dostępem tzw. Gold Open Access.

Z tych czterech podstawowych warunków licencji Creative Commons można utworzyć sześć kombinacji:

- Uznanie autorstwa (CC BY)
- Uznanie autorstwa – Użycie niekomercyjne (CC BY-NC)
- Uznanie autorstwa – Użycie niekomercyjne – Na tych samych warunkach (CC BY-NC-SA)
- Uznanie autorstwa – Użycie niekomercyjne – Bez utworów zależnych (CC BY-NC-ND)
- Uznanie autorstwa – Na tych samych warunkach (CC BY-SA)
- Uznanie autorstwa – Bez utworów zależnych (CC BY-ND).

Publikowanie w Gold Open Access często obarczone jest kosztami APC (ang. *Article Processing Charge*). Zazwyczaj ponosi je autor, czasami instytucja, z którą jest związany. Koszt publikacji w zależności od typu artykułu, tytułu czasopisma i wydawcy waha się od kilkuset do nawet 5 000 euro.

Wyróżnia się dwa rodzaje Gold Open Access:

- Full Gold OA nazywany także Pure Gold OA – w tym modelu wszystkie artykuły publikowane są w czasopismach otwartych. Wydawcy przeważnie pobierają opłatę APC lub korzystają z innych źródeł finansowania.
- Hybrid Gold OA – ten wariant umożliwia publikowanie artykułów w Open Access w czasopismach subskrypcyjnych, po uiszczeniu opłaty APC. Artykuły opublikowane w ten sposób są dostępne dla wszystkich czytelników bez opłat, pozostałe tylko dla subskrybentów.

Wybierając czasopismo, w którym zamierzamy publikować, należy sprawdzić czy wydawca dostrzega standardów wydawniczych. Należy uważnie podchodzić do ofert szybkiego publikowania, ekspresowego procesu recenzji, aby uniknąć tak zwanych czasopism drapieżnych (ang. *Predatory Journals*). Według definicji Narodowego Centrum Nauki czasopismem drapieżnym określa się „czasopisma, w których publikowane prace naukowe





Źródło: bg.agh.edu.pl/pl/node/1693

Publikowanie pracowników AGH w Open Access w roku 2021.

Najchętniej wybierane wydawnictwa (stan na 31.12.2021):

- MDPI - 806 art.
- Elsevier - 155 art.
- Springer - 93 art.

nie podlegają ocenie eksperckiej lub wykonana jest ona w oparciu o bardzo niskie standardy. Czasopisma te mają charakter wydawnictw publikujących w tak zwanym otwartym dostępie (*open access*), często oferują swe usługi po wygórowanych cenach, z krótkim procesem publikacyjnym". (List dyrektora NCN Zbigniewa Błockiego z 18 września 2018 roku, [online], [przeglądany 15 listopada 2021]. Dostępny w: ncn.gov.pl/sites/default/files/pliki/2018_09_18_list_dyrektora_ncn_ws_predatory_journals.pdf

W przypadku wątpliwości czy wybrane czasopismo jest godne zaufania, przydatny może okazać się kontakt z bibliotekarzem Oddziału Informacji Naukowej BG AGH, który pomoże w doborze periodyku i sprawdzeniu jego wiarygodności.

Rzetelnym źródłem informacji o czasopismach otwartych są bibliometryczne bazy danych na przykład Scopus, WoS. Przy wyborze czasopisma

można skorzystać także z narzędzi typu Match Manuscript (dostęp poprzez Journal Citation Report (JCR), Master Journal List lub EndNote), Elsevier Journal Finder lub Springer Journal Suggester. Na podstawie tytułu, abstraktu, słów kluczowych program wyselekcjonuje odpowiednie czasopismo, najbardziej pasujące do artykułu.

Największym katalogiem rejestrującym naukowe czasopisma otwarte jest Directory of Open Access Journals (DOAJ). W 2021 roku indeksował on około 16 tysięcy czasopism OA z różnych dziedzin. Nie zawsze autor lub zatrudniająca go instytucja pokrywa koszty publikowania w modelu OA. W ramach licencji krajowej i licencji konsorcyjnych autorzy z AGH mogli w roku 2021 korzystać z programów w modelu Gold OA – bez ponoszenia kosztów – proponowanych przez:

- ACS - American Chemical Society,
- CUP (Cambridge University Press),
- Elsevier,
- Emerald,
- IEEE Xplore,
- IOP Science,
- Science Advances,
- SCOAP3,
- Springer.

Więcej bieżących informacji o publikowaniu w programach OA można znaleźć na stronie Biblioteki Wirtualnej Nauki: wbn.icm.edu.pl/publikowanie-otwarte/#elsevier_oa

Ponadto pracownicy AGH mogą korzystać z płatnych programów OA z 10 proc. zniżką oferowanych przez:

- De Gruyter,
- MDPI Multidisciplinary Digital Publishing Institute.

Wskazówki dotyczące wszystkich programów publikowania otwartego dostępnych dla autorów z AGH znajdują się na stronie Biblioteki Głównej, w zakładce Pracownicy, Publikowanie w Open Access.

Wiktoria Miłuta
Kinga Zasiadczyk
Tomasz Czech

Najbardziej cenieni

Laur Dydaktyka AGH to konkurs dla wybitnych nauczycieli akademickich naszej uczelni organizowany przez Uczelnianą Radę Samorządu Studentów AGH. Wyróżnia się on na tle innych nagród dla pracowników dydaktycznych unikatowym podejściem do systemu wyboru laureatów i skali wydarzenia. Nie jest plebiscytem – ilość oddanych głosów nie ma znaczenia. Liczy się wykazane zaangażowanie, dążenie do ciągłej poprawy jakości kształcenia i działanie na rzecz rozwoju studentów. Do tej pory odbyły się dwie edycje konkursu, a aktualnie trwają prace nad kolejną, trzecią.

Pierwsza edycja konkursu odbyła się w 2020 roku. Już wtedy, mimo że był to nowy projekt URSS, zyskał on poparcie prof. Tadeusza Stomki – ówczesnego Rektora AGH, prorektora ds. kształcenia oraz prorektor ds. studenckich kadencji 2016–2020. Konkurs został objęty honorowym patronatem rektora AGH, dziekanów wydziałów oraz dyrektor SJO. Dodatkowo, rektor AGH zobowiązał się do przekazania po 10 tys. zł dla laureatów każdej z sześciu kategorii. Podobne wsparcie władz było podczas drugiej edycji. Laureaci wyłaniani są w sześciu kategoriach: Wykładowca, Prowadzący ćwiczenia, Promotor,

Opiekun Koła Naukowego, Przyjaciół Studenta oraz Innowator. Konkurs składa się z trzech etapów. Pierwszym z nich jest zgłaszanie dydaktyków do konkursu przez studentów lub pracowników uczelni. Drugim etapem jest przesyłanie przez dydaktyków uzupełnionych formularzy aplikacyjnych. Ostatnim etapem jest wyłonienie zwycięzców przez kapitułę konkursu i ogłoszenie wyników na oficjalnej gali.

Każdy nominowany dydaktyk, aby wziąć aktywny udział w konkursie, musi podjąć się wypełnienia formularza aplikacyjnego. Zawiera on pytania ogólne – wspólne dla wszystkich kategorii oraz pytania ściśle dedykowane każdej z kategorii. Poza pytaniami, formularz zawiera również miejsce na wstawienie referencji, które pracownik naszej uczelni może otrzymać od swoich obecnych i byłych studentów lub współpracowników. Pytania oraz referencje podlegają ocenie punktowej przez kapitułę konkursu, o przyznaniu tytułów decyduje suma punktów.

Kapituła składa się z pięciu przedstawicieli samorządu studentów oraz eksperta zewnętrznego – osoby spoza środowiska akademickiego AGH, która wspiera resztę kapituły w procesie wyłaniania zwycięzców. Jest to osoba o uznanych dokonaniach w dziedzinie prowadzenia kształcenia w szkolnictwie wyższym. W pierwszej edycji konkursu ekspertem zewnętrznym była dr Iwona Maciejowska, prof. UJ, a przy drugiej edycji dr Marek Małolepszy, prof. PŁ.

Obecnie trwają ostatnie przygotowania do trzeciej edycji konkursu, która rozpoczęła się już 21 marca 2022 roku. Serdecznie zapraszamy do śledzenia naszych kanałów społecznościowych oraz strony internetowej, gdzie zamieszczamy najważniejsze informacje o przebiegu konkursu. Zachęcamy do wzięcia aktywnego udziału w kolejnej edycji Lauru Dydaktyka AGH!

[www: www.laur.samorząd.agh.edu.pl](http://www.laur.samorząd.agh.edu.pl)

[facebook: facebook.com/laur.dydaktyka.agh](https://facebook.com/laur.dydaktyka.agh)

[instagram: instagram.com/laur.dydaktyka.agh](https://instagram.com/laur.dydaktyka.agh)

Gala Lauru Dydaktyka AGH



foto. M. Szmigiel, KSAF

Lista laureatów i wyróżnionych w drugiej edycji Konkursu Laur Dydaktyka AGH (2021 rok):

Laureaci drugiej edycji Lauru Dydaktyka AGH

Kategoria: Wykładowca

- Laureat: dr hab. inż. Marcin Niemiec, prof. AGH (WIEiT)
- Wyróżniony: dr hab. inż. Jacek Tarasiuk, prof. AGH (WFIS)

Kategoria: Prowadzący ćwiczenia

- Laureat: dr Anna Bahryrycz (WMS)
- Wyróżniony: dr hab. inż. Dariusz Fuksa, prof. AGH (WILIGZ)

Kategoria: Promotor

- Laureat: dr hab. inż. Magdalena Szumera, prof. AGH (WIMiC)
- Wyróżniony: dr hab. inż. Agnieszka Bieda, prof. AGH (WGGiŚ)

Kategoria: Opiekun Koła Naukowego

- Laureat: dr inż. Mariusz Gibiec (WIMiR)
- Wyróżniony: dr inż. Łukasz Lisiecki (WIMiIP)

Kategoria: Przyjaciół Studenta

- Laureat: dr hab. inż. Agnieszka Bieda, prof. AGH (WGGiŚ)
- Wyróżniony: dr inż. Grzegorz Michta (WIMiIP)

Kategoria: Innowator

- Laureat: mgr inż. Maciej Żołądek (WEiP)
- Wyróżniony: mgr Magdalena Worobjew (SJO)

Laureat w kategorii Wykładowca, dr hab. inż. Marcin Niemiec, prof. AGH



foto. M. Szmigiel, KSAF



foto. M. Szmigiel, KSAF

Anna Żmuda-Muszyńska
Rzecznik Prasowa AGH

Media o AGH

Studenci AGH współtworzą mapę mieszkań dla uchodźców

RMF24.pl, 09.03.2022

Już ponad 2 miliony odstón ma witryna, którą założyli studenci z Krakowa. To interaktywna mapa, na której zamieszczane są prywatne ogłoszenia dotyczące miejsc noclegowych dla uchodźców z Ukrainy. Jest to kolejna inicjatywa ułatwiająca zgłaszanie chęci pomocy dla uchodźców z Ukrainy. Mapę mieszkań współtworzą studenci Wydziału Informatyki, Elektroniki i Telekomunikacji Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie. Koordynatorem akcji jest Fundacja Euromaidan-Warszawa. - Stworzyliśmy taką mapę z ikonkami, żeby podzielić różne kategorie, np. dla 2 osób, dla matki z dzieckiem, żeby potrzebujący mogli łatwiej znaleźć dobre miejsce dla siebie - wyjaśnia w rozmowie z reporterem RMF

FM Markiem Wiosło student II roku na kierunku Cyberbezpieczeństwo AGH - Tadeusz Wachowski, jeden z pomysłodawców witryny. - Można zaofertować swoje mieszkanie. Osoby szukające go, które są bliżej granicy albo kontaktują się z uchodźcami w celu znalezienia takiego mieszkania, mogą tam wejść, zobaczyć na mapie albo wyszukać po ofertach. Przy każdej z nich jest napisane od kiedy można przyjechać i ile osób może mniej więcej przyjąć dana osoba u siebie - opisuje. Aby zgłosić swoją ofertę lub znaleźć pomoc należy wejść na stronę: ukrainesupport.net Jak czytamy na stronie internetowej AGH, wciąż trwają prace nad udoskonaleniem mapy, aby mogła aktualizować się sama przy wprowadzeniu każdego nowego ogłoszenia.

Załoga żeglarska z AGH i krakowska kapitan wykonali na Morzu Śródziemnym gigantyczny napis „Ukraina”

Gazeta Wyborcza, Kraków,
28.02.2022

Napis ma wysokość 1 mili morskiej (1853 m) i łączną szerokość 4,2 Mm. Długość śladu wynosi 18 Mm, czyli prawie 35 kilometrów. Można go zobaczyć np. w popularnej aplikacji Vesselfinder, używanej przez setki tysięcy żeglarzy i marynarzy na całym świecie. To morski odpowiednik Flight Radar. Widać na nim trasę, jaką przebywa każda jednostka. Żaglowcem „STS Kapitan Borchardt” płyną po Morzu Śródziemnym studenci, pracownicy i absolwenci Akademii Górniczo-Hutniczej, którzy świętują w ten sposób 100. rocznicę założenia Wydziału Inżynierii Metali i Informatyki Przemysłowej.

wej. Żaglowiec prowadzi zaś krakowianka kpt. Anna Kiełbik-Piwońska, jedna z nielicznych kobiet, które pływają tak dużymi jednostkami. Nazwa żaglowca pochodzi od nazwiska jednego z najśłynniejszych i najbardziej bohaterskich marynarzy polskich, kpt. Olgierda Borchardta, autora m.in. „Znaczy kapitan”. Wykonanie tak precyzyjnego napisu wymaga dużego kunsztu. Żaglowiec, najstarszy spośród tego typu jednostek pływających pod polską banderą, ma 42 m długości i bardzo dużą bezwładność. Napis został wykonany na otwartym morzu, w pobliżu Majorki.

Uczelnie dla studentów Gazeta Wyborcza, 28.02.2022

Własne programy stypendialne, konkursy na projekty naukowo-badawcze, aktywne biura karier. Uczelnie proponują sporo zróżnicowanych form wsparcia dla studentów, w tym oczywiście finansowe. To m.in. stypendia rektora dla najzdolniejszych, stypendia za wyniki w nauce, a także dla osób z niepełnosprawnościami oraz stypendia socjalne czy zapomogi dla najbardziej potrzebujących. Oryginalny sposób na motywowanie i wspieranie studentów znalazła Akademia Górniczo-Hutnicza. Jej studenci mogą się starać o dofinansowanie na realizację swoich innowacyjnych pomysłów badawczych w konkursie Grant Rektora. Jak informuje uczelnia, w ramach tegorocznej edycji blisko 100 różnych projektów otrzyma środki na łączną kwotę prawie 1,2 mln zł. Jakie pomysły zostały w ten sposób docenione? Ponad 110 tys. zł otrzyma projekt realizowany przez Koło Naukowe AGH Solar Boat przewidujący rozwijanie napędu, sterowanie solarnej łodzi wyścigowej oraz testy konstrukcji w warunkach morskich. Ponad 70 tys. zł otrzymają Koło Naukowe Eko-Energia na projekt z obszaru pozyskiwania energii z turbin wiatrowych oraz Koło Naukowe AGH Space Systems, które zamierza udoskonalać podsystemy w istniejącym już łaziku planetarnym.

Dofinansowanie otrzymały też inne projekty, m.in. linia produkcyjna do otrzymywania materiałów konstrukcyjnych w warunkach marsjańskich, robot terenowy, doniczka dla zabieganych, mapowanie starzejącego się mózgu, stanowisko do badań urządzeń wentylacyjnych, stanowisko do badań mechaniki chodu psów zdrowych oraz niepełnosprawnych czy zautomatyzowany asystent wspomagający ratownicze akcje taterników. - Rozmach i rozpiętość tematyczna projektów podejmowanych przez nasze koła naukowe zadziwia coraz bardziej. Z roku na rok przybywa nam prawdziwie rewolucyjnych przedsięwzięć z każdego właściwie obszaru. Wspieramy finansowo w AGH projekty z dziedziny odnawialnych źródeł energii, narzędzi dla medycyny czy rozwiązań ułatwiających codzienne życie. Nie mam także wątpliwości, że środki zainwestowane w rozwój naszych studentów procentują w przyszłości - mówi prof. Jerzy Lis, rektor AGH. I dodaje: - Młodzi ludzie, pracując w kołach naukowych, zdobywają wiedzę praktyczną, tworzą nagradzane i doceniane na całym świecie rozwiązania, konstruują narzędzia wykorzystywane w przemyśle motoryzacyjnym czy kosmicznym. Jestem przekonany, że doświadczenie wypracowane w trakcie studiów przy realizacji

złożonych i zaawansowanych projektów przysłuży się młodym ludziom jeszcze na etapie studiów lub zaraz po ich ukończeniu, np. podczas zakładania własnych pierwszych firm czy start-upów – podkreśla. Dwa razy do roku Centrum Karier AGH organizuje Targi Pracy. – Warto pamiętać także o tym, że przez cały rok trwają w AGH spotkania z pracodawcami oraz z firmami, z którymi współpracujemy. Dzięki eksperckim wykładom studenci zdobywają wiedzę od praktyków, którzy

na co dzień pracują w największych firmach z branży elektroniki, IT, robotyki czy przemysłu chemicznego i paliwowego – informuje Anna Żmuda-Muszyńska, rzeczniczka AGH. – Niezwykle cennym wsparciem dla naszych studentów są także praktyki zawodowe. Bardzo często odbywają się one w konkretnej firmie czy przedsiębiorstwie. Dzięki tego typu zajęciom nasi studenci mogą poznać specyfikę pracy w danym sektorze jeszcze na etapie studiów.

Spółka CPK i Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie podpisały umowę o współpracy. Poza wspólnymi projektami edukacyjnymi i naukowymi porozumienie zakłada prowadzenie przez AGH prac badawczych na rzecz rozwoju projektu CPK oraz m.in. organizowanie dedykowanych studiów podyplomowych. Jest to kolejna umowa podpisana przez CPK z jednostkami badawczymi. Wcześniej spółka zawiązała współpracę z Politechniką Warszawską oraz z Siecią Badawczą Łukasiewicz. – Wspólnie z wieloma partnerami nieustannie budujemy i rozwijamy profesjonalne zaplecze do przygotowania największej inwestycji infrastrukturalnej w Polsce. Dzięki współpracy m.in. z AGH pozytywny wpływ CPK będzie wielowymiarowy i obejmie krajową gospodarkę, społeczeństwo i młode pokolenia, które zdobędą doświadczenie i kompetencje. To realny efekt korzystny dla obu stron porozumienia – podkreślił Mikołaj Wild, prezes zarządu spółki CPK. W zakres współpracy pomiędzy CPK i AGH wchodzi m.in.: wspólne projekty badawczo-rozwojowe, realizacja przez AGH prac badawczych na potrzeby projektu CPK oraz organizacja

dedykowanych studiów podyplomowych. Bardzo ważnymi elementami porozumienia są również staże dla studentów prowadzone przez spółkę oraz możliwość zamawiania przez CPK tematów prac semestralnych i dyplomowych. To tylko niektóre z kilkunastu obszarów współpracy, które weszły w skład podpisanej umowy. – Dzięki współpracy z tak strategiczną dla rozwoju Polski spółką będziemy w stanie wspólnie realizować projekty badawczo-rozwojowe i wdrożeniowe dofinansowywane przez krajowe i europejskie fundusze. Bardzo perspektywiczna jest także komercjalizacja wyników badań w obszarze projektowania, budowy i użytkowania Centralnego Portu Komunikacyjnego. Wyniki badań i projektów dotyczące działalności lotniska, kolei dużych prędkości wraz z infrastrukturą oraz ich bezpieczeństwem i eksploatacją są dla AGH bardzo ciekawym i twórczym wyzwaniem, któremu chcemy sprostać z najwyższą starannością i naukowym podejściem. Wierzę, że ta bilateralna współpraca przyczyni się do rozwoju naszego kraju – dodał prof. Rafał Wiśniowski, prorektor ds. współpracy AGH.

AGH partnerem naukowo-badawczym CPK
Rynek-lotniczt.pl, 25.02.2022

Robot terenowy, doniczka dla zabieganych, mapowanie starzejącego się mózgu czy linia produkcyjna do otrzymywania materiałów konstrukcyjnych w warunkach marsjańskich. To tylko wybrane pomysły studentów Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie, które w tym roku otrzymają dofinansowanie w konkursie „Grant Rektora”. Blisko sto różnych projektów otrzyma środki na łączną kwotę w wysokości 1 192 465,00 zł. Spośród 119 złożonych wniosków komisja konkursowa przyznała dziesięciu z nich status strategicznych i tym samym najwyższe dofinansowanie. Ponad 110 tys. zł otrzyma projekt realizowany przez Koło Naukowe AGH Solar Boat przewidujący rozwijanie napędu oraz sterowania solarnej łodzi wyścigowej oraz testy konstrukcji w warunkach

morskich. Jednymi z najwyższej dofinansowanych, w kwocie ponad 70 tys. zł, są również rozwiązania zaproponowane przez Koło Naukowe Eko-Energia z obszaru pozyskiwania energii z turbin wiatrowych oraz Koło Naukowe AGH Space Systems, z obszaru udoskonalania podsystemów w istniejącym już łańcuchu planetarnym. Koła Naukowe wnioskowoły o rekordową kwotę w wysokości ponad 3,5 mln zł (w porównaniu do wnioskowanej kwoty ponad 1 700 000 zł w edycji 2021 r., co stanowi ponad 100% wzrostu wnioskowanych kwot). Udzielono finansowania 97 wnioskom na łączną kwotę w wysokości 1 192 465,00 zł (w porównaniu do udzielonego finansowania w kwocie ponad 900 tys. zł w edycji 2021, co stanowi ponad 30% wzrostu udzielonego dofinansowania).

Studenci otrzymują pieniądze na swoje innowacyjne projekty
Dziennik Polski, 15.02.2022

Piotr Włodarczyk

Fusy z kawy w ceramice

Fusy z kawy posiadają bardzo wysoką wartość opałową i zawierają dużą ilość wody, dzięki czemu świetnie nadają się jako dodatek do gliny w procesie produkcji porowatych materiałów ceramicznych o właściwościach termoizolacyjnych. Dr inż. Ewelina Kłosek-Wawrzyn z Wydziału Inżynierii Materiałowej i Ceramiki AGH w ramach grantu uczelnianego pracuje nad optymalizacją produkcji takich materiałów. Pierwsze wyniki badań są bardzo obiecujące.

Pory w materiałach ceramicznych uzyskuje się w wyniku wypalania gliny wymieszanej z dodatkami. Te ostatnie w procesie produkcji ulegają spaleni, pozostawiając po sobie mikroprzestrzenie wypełnione gazem, który posiada dużo niższy współczynnik przewodzenia ciepła niż lity materiał. W tradycyjnej ceramice budowlanej jako dodatek poryzujący stosuje się najczęściej pulpę celulozową lub trociny. Zastąpienie ich fusami, oprócz wtórnego zagospodarowania odpadów, pozwoli znacznie zaoszczędzić energię i wodę wykorzystywaną w procesie produkcyjnym. – W tradycyjnej ceramice budowlanej stosujemy dodatki, które wypalają

się w trakcie procesu produkcyjnego – mówi dr inż. Kłosek-Wawrzyn. – Oprócz porowatości, spalając się, wnoszą dodatkowe ciepło, dzięki czemu spada zużycie gazu w procesie produkcyjnym. Fusy z kawy mają o wiele wyższą wartość opałową niż trociny i inne dodatki powszechnie stosowane w ceramice budowlanej, dzięki czemu możemy zminimalizować ilość ciepła używanego w procesie produkcyjnym.

Co więcej, fusy z kawy odbierane na przykład z kawiarni są w stanie mokrym i zawierają od 55 do 60 proc. wody. Zwykle w przemyśle materiałów budowlanych wytwarzanych na bazie gliny musimy dodać do niej wodę,

żeby uzyskać jej stan plastyczny. Natomiast tutaj, jeżeli będziemy umieli odpowiednio poprowadzić proces produkcyjny, dodawanie wody nie będzie potrzebne.

Sam pomysł nie jest nowy i dyskutowany jest w literaturze naukowej. Wyzwaniem dla inżynierów jest natomiast taka optymalizacja procesu, aby uzyskać materiał posiadający pożądane parametry termoizolacyjne, który jednocześnie będzie spełniał standardy w zakresie odporności mechanicznej. Pierwsze wyniki badań, które prowadzi naukowcy z AGH, są bardzo obiecujące: – Dzięki temu, że całkowicie zmodyfikowałam proces wytwarzania, mogę wprowadzić znacznie więcej fusów z kawy do materiału niż dotąd opisano w literaturze i uzyskać lepsze parametry termoizolacyjne rzędu 0,15-0,25 wata na metr-kelwin – deklaruje dr inż. Kłosek-Wawrzyn.

Rozwinięcie tekstów znajdą Państwo w zakładce Nauka na www.agh.edu.pl/nauka

Piotr Włodarczyk

Powietrzem w wirusy

Struga czystego powietrza opływa człowieka znajdującego się w pomieszczeniu, usuwa to wydychane przez niego, a do tego tworzy barierę przed powietrzem zasasywanym z zewnątrz – to zasada działania prototypowej instalacji zaprojektowanej przez naukowców z AGH, która ma zadanie chronić osoby na stanowiskach pracy w warunkach narażenia na zachorowanie na COVID-19. Prace prowadzone na Wydziale Inżynierii Lądowej i Gospodarki Zasobami realizowane są w ramach grantu uczelnianego.

Pandemia COVID-19, która wybuchła pod koniec 2019 roku w chińskim mieście Wuhan, nadal dezorganizuje życie społeczno-gospodarcze. Oprócz wciąż kontynuowanych prac nad opracowaniem skutecznych terapii i szczepionek, w celu jej zahamowania niezbędna jest odpowiednia profilaktyka. Istotna jest w tej kwestii między innymi odpowiednia wentylacja pomieszczeń. Inżynierowie z Zespołu Wentylacji i Klimatyzacji Obiektów AGH, który działa na WILiGZ, postanowili w innowacyjny sposób zmierzyć się z opisanym proble-

mem. Pracują aktualnie nad systemem oczyszczania powietrza, który w odróżnieniu od tych aplikowanych w ogólnych systemach wentylacji i klimatyzacji, jest przeznaczony dla pojedynczego człowieka. Testowane rozwiązanie składa się z wentylatora nawiewnego, filtru elektrostatycznego zatrzymującego i neutralizującego drobnoustroje, instalacji nawiewnej oraz dyfuzora sufitowego wykonanego z elastycznego i łatwego do dezynfekcji materiału PET-G. Dyfuzor ma za zadanie wytworzyć strugę nawiewną,

która usuwa wydychane powietrze ze strefy pomieszczenia zajmowanej przez użytkownika i jednocześnie nie dopuszcza do zasysania do niej powietrza z zewnątrz. – Pomysł powstał w wyniku naszych obserwacji i potrzeb przemysłu, gdzie istnieje konieczność pracy osób w bliskim kontakcie ze sobą bądź transportu ludzi skupionych na małej przestrzeni, na przykład w górnictwie. Nie można tam pozwolić sobie na taki komfort, żeby przewozić wagonami pojedyncze osoby. Wytworzenie takiego nawiewu umożliwi zminimalizowanie narażenia ludzi na działanie wirusa w opisanych sytuacjach – tłumaczy dr hab. inż. Marek Borowski, prof. AGH, odpowiedzialny za koordynację prac. Opracowane przez badaczy z AGH rozwiązanie będzie można przeprojektować, na przykład stosując inny typ nawiewnika, tak by tworzyło barierę ochronną nie wokół pojedynczego człowieka, ale określonej grupy osób.

Syntetyczna inteligencja

Michał Ciesielka

Współczesne komputery składają się z procesora (ang. *CPU*) i pamięci, między którymi przenoszone są dane. Dzięki temu mogą one służyć do wykonywania różnych operacji, w zależności od załadowanego programu. Rozwiązanie to ma wszakże jedną fundamentalną wadę: szerokość pasma informacji transportowanych między tymi jednostkami jest ograniczona, wskutek czego *CPU* stoi beczynnie, nim otrzyma dane.

Problem ten nazywany jest wąskim gardłem von Neumanna. Co ciekawe, nie dotyczy on mózgu, który też można pojmować jako maszynę liczącą. Wszystko to dzięki komórkom łączącym funkcje pamięci i procesora. Badania wykazały, że synapsy potrafią jednocześnie przechowywać informacje i je przetwarzać. Dzieje się tak dlatego, że zapamiętują przepływ elektronów, a zatem dysponują pamięcią lokalną. Powstaje więc pytanie, jak skopiować ten sprytny patent natury i stworzyć komputer nowej generacji, przypominający w funkcjonowaniu układ nerwowy.

Nadzieję na postęp w technologii jest tak zwany memrystor (ang. *memory* – pamięć,

Sztuczny mózg zamiast klasycznego komputera? Tak może wyglądać przyszłość. Zespół pod kierunkiem prof. dr. hab. inż. Konrada Szaciłowskiego z ACMiN AGH pracuje nad udoskonaleniem memrystorów, będących sztucznym odpowiednikiem synaps. Łączą one właściwości pamięci i procesora, co zdecydowanie zwiększa wydajność obliczeniową układu, przy jednoczesnej redukcji jego zapotrzebowania na energię. To sposób na pokonanie tak zwanego wąskiego gardła von Neumanna, które stanowi ograniczenie używanych obecnie komputerów.

resistor – opornik), który można nazwać sztucznym odpowiednikiem synapsy. Jego oporność wzrasta, gdy elektrony przepływają w jednym kierunku, natomiast maleje, kiedy płyną one w kierunku przeciwnym. Memrystor pamięta swój stan nawet po wyłączeniu zasilania, zachowując ostatnią oporność w sytuacji braku napięcia. Czyni go to doskonałym kandydatem na komponent, z jakiego można w przyszłości zbudować syntetyczną sieć neuronową, która będzie odwzorowywać pracę mózgu.

Konstrukcja memrystora stanowi poważne wyzwanie, gdyż materiały używane dotąd do jego wytworzenia wykazują bardzo

dużą wrażliwość na środowisko i warunki zewnętrzne. Konieczne są wobec tego innowacyjne rozwiązania, których poszukują między innymi badacze z ACMiN. Wykorzystując interdyscyplinarną wiedzę, próbują oni zbudować rezystor z pamięcią, który będzie mógł działać w warunkach domowych. Konstruują w tym celu układy złożone z nanocząstek i czułych na światło materiałów post-perowskitowych.

Całe artykuły znajdują Państwo w zakładce Nauka na www.agh.edu.pl/nauka

Specjacje chromu

Michał Ciesielka

Źródła chromu mogą być różne – zarówno naturalne (gleba), jak i związane z ludzką działalnością. Toksyyczny *Cr(VI)* występuje na przykład w związkach służących do wytwarzania pigmentów stosowanych w przemyśle ceramicznym, włókienniczym czy garbarskim, które – jako odpady fabryczne – przedostają się do rzek, zanieczyszczając środowisko. Niektóre substancje zawierające chrom wykorzystywane są również w procesach galwanicznych, w celach dekoracyjnych lub ochronnych, ponieważ dodanie ich do stali hamuje korozję. Z uwagi na negatywny wpływ *Cr(VI)* na zdrowie człowieka konieczne było zatem wyznaczenie norm określających maksymalne dopuszczalne stężenia chromu w wodzie przeznaczonej do spożycia. Zespół pod kierownictwem prof. dr. hab. Ewy Kmiecik z WGGiOŚ przebadał już ponad 70 wód butelkowanych, które – jak się okazało – spełniają odpowiednie normy. W następnym etapie planowane są analizy chromu w uzdatnionych wodach z kranu, wodach

Chrom ma dwa różne oblicza, jeżeli chodzi o zdrowie człowieka. Ten na III stopniu utlenienia stanowi ważny mikroelement, a jego niedobór negatywnie wpływa na ludzki organizm. Ten na VI stopniu utlenienia ma natomiast działanie toksyczne, rakotwórcze oraz mutagenne. Obie te odmiany chromu występują w środowisku wodnym, dlatego bardzo ważne jest monitorowanie stężenia niebezpiecznych substancji. Celem naukowców z Katedry Hydrogeologii i Geologii Inżynierskiej na Wydziale Geologii, Geofizyki i Ochrony Środowiska, skupionych w Water Research Group, jest między innymi analiza specjacji chromu występujących w wodach pitnych różnego typu oraz weryfikacja, czy nie przekraczają one dopuszczalnych wartości.

podziemnych i wodach powierzchniowych, co będzie wymagać także badań terenowych. Przygotowane próbki będą analizowane za pomocą chromatografu jonowego, sprzężonego ze spektrometrem mas, który pozwoli określić precyzyjne stężenia substancji w danym roztworze.

Zebrane w laboratorium dane zostaną wykorzystane do modelowania hydrogeochemicznego przy użyciu programu *Geochemist's*

Workbench (GWB). Na podstawie parametrów fizykochemicznych wszystkich roztworów przeprowadzone zostanie modelowanie specjacji chromu w warstwie wodonośnej i modelowanie diagramów fazowych przedstawiających najbardziej trwałe specjacje *Cr* w wodzie. Badacze planują także wykonać ocenę ryzyka dla zdrowia człowieka, związaną zarówno z całkowitą zawartością chromu, jak i form *Cr(III)* i *Cr(VI)* w badanych wodach.

Nowości Wydawnictw AGH

oprac. Magdalena Grzech
(na podstawie Wstępu)



Barwny świat pigmentów mineralnych – od prehistorii do wieku XVIII

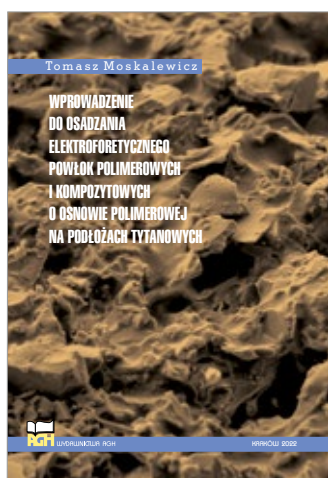
Joanna Trąbska

Badania pigmentów i warstw malarskich dotyczą mineralogii, historii sztuki, konserwacji zabytków i archeologii. Ich celem jest uzyskanie informacji o warsztacie malarza – między innymi o tym, jakich używał pigmentów i skąd one pochodziły. Interesujące są powiązania między szkołami artystycznymi i pojedynczymi twórcami, zasięg sieci handlowych w obrocie materiałami malarskimi oraz stopień rozpoznania i eksploatacji złóż oraz wystąpień surowców pigmentów. Można rozpoznać moment wprowadzenia pigmentu do obiegu i czas zaprzestania jego używania. Pomocne jest to w datowaniu malowideł. Pojawienie się kosztownych pigmentów wskazuje na wzrost upodobania do luksusu. Badania pigmentów w dziełach sztuki, których data powstania jest znana, pozwalają na uściślenie niejednoznacznego ich nazewnictwa stosowanego w dawnych traktatach. Wiadomo, że istnieją nietypowe, zaskakujące sytuacje wykorzystania materiałów malarskich antyku do zdobień dużo

późniejszych. Współcześni konserwatorzy dzieł sztuki poszukują optymalnych odpowiedników materiałów używanych przez dawnych mistrzów i rzemieślników. Identyfikowane są pierwotne barwy substancji, które wskutek różnych czynników uległy przemianom kolorystycznym – chemicznym i mineralnym. Historycy sztuki i kryminolodzy ustalają rodzaj materiałów malarskich (w tym pigmentów), co umożliwia odkrywanie fałszerstw oraz bywa dowodem innych przestępstw.

Autorka książki, dr hab. inż. Joanna Trąbska, jest absolwentką AGH. Naukowo zajmuje się mineralogią, archeometrią i petroarcheologią. Pracuje w Instytucie Archeologii Uniwersytetu Rzeszowskiego. Magisterium uzyskała w Katedrze Mineralogii, Petrografii i Geochemii AGH. Zbadała próbki skał przywiezione ze Spitsbergenu przez Geologiczną Wyprawę Polarną AGH. Opanowała nowoczesne fizyczno-chemiczne metody badania minerałów. Publikacja jest kolejną pozycją serii Wydawnictw AGH „Nauka dla Ciekawych” popularyzującej interesujące i aktualne zagadnienia z różnych naukowych dyscyplin.

oprac. Kamila Zimnicka



Wprowadzenie do osadzania elektroforetycznego powłok polimerowych i kompozytowych na podłożach tytanowych

Tomasz Moskalewicz

Monografia dotyczy teoretycznych i praktycznych zagadnień projektowania oraz wytwarzania powłok na podłożach tytanu i jego stopów za pomocą osadzania elektroforetycznego i ewentualnej dodatkowej obróbki cieplnej. Autor przedstawił podstawy teoretyczne procesu osadzania elektroforetycznego powłok. Zaprezentował informacje o projektowaniu, właściwościach i otrzymywaniu stabilnych układów dyspersyjnych stosowanych do wytwarzania powłok. Szczegółowo omówił technologię i techniki osadzania: na podstawie krytycznej analizy literatury oraz badań własnych opisał mechanizmy i kinetykę osadzania powłok, a także parametry decydujące o procesie i aspekty praktyczne ich optymalizacji. W książce przywołane zostały liczne przykłady wytwarzania, mikrostruktury i właściwości porowatych oraz zwartych powłok polimerowych i kompozytowych o osnowie polimerowej na stopach tytanu do zastosowań w inżynierii

biomedycznej i w inżynierii mechanicznej. Szczególnie dużo uwagi autor poświęcił układowi dyspersyjnym wodnym i organicznym, mechanizmom i kinetyce osadzania powłok polimerowych chitozanu oraz polieteroeteroketonu, a także możliwościom współosadzania tych polimerów z materiałami ceramicznymi w celu wytworzenia zaawansowanych powłok kompozytowych. Zaproponował także mechanizmy osadzania powłok kompozytowych, przedstawił możliwości dodatkowego kształtowania struktury, mikrostruktury i topografii powierzchni powłok polieteroeteroketonu i kompozytowych o osnowie polieteroeteroketonu w wyniku obróbki cieplnej w aspekcie możliwości poprawy różnych właściwości użytkowych tytanu i jego stopów. Książka jest adresowana do osób zajmujących się osadzaniem elektroforetycznym oraz do studentów i doktorantów kształcących się w zakresie takich dyscyplin naukowych, jak: inżynieria materiałowa, inżynieria biomedyczna, inżynieria chemiczna i inżynieria mechaniczna. Może być pomocna w usystematyzowaniu i rozszerzeniu wiedzy dotyczącej projektowania, wytwarzania oraz charakterystyki mikrostruktury, topografii powierzchni i wybranych właściwości powłok na tytanie i jego stopach.

Studio webinarowe

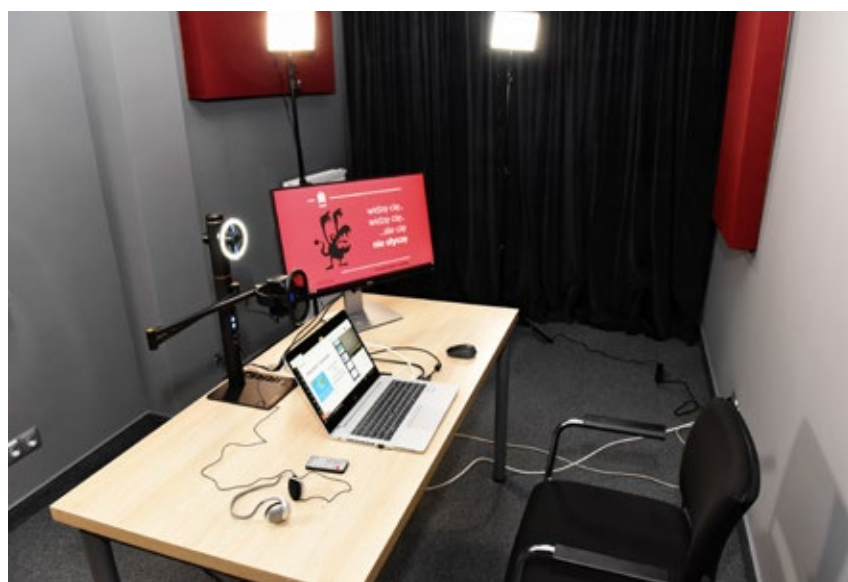
Na krótko przed pandemią, w październiku 2019 roku otwarliśmy w Centrum e-Learningu przy ul. Czarnowiejskiej 50b pierwsze studio webinarowe dla wszystkich pracowników AGH. Ze względu na ogromne zapotrzebowanie w trakcie pandemii w styczniu 2021 zaadaptowaliśmy także drugie, większe pomieszczenie. Obecnie zatem do dyspozycji pracowników mamy dwa niezależne od siebie studia. Zależało nam na tym, aby stworzyć idealne miejsce do prowadzenia webinarów, wykładów i spotkań online. Idealne, czyli przede wszystkim dostępne: bez angażowania osób do obsługi sprzętu nagłośnieniowego, zatem ze sprzętem wystarczająco dobrym, ale prostym w obsłudze oraz otwarte w elastycznych godzinach.

Studia zostały wyremontowane i wyposażone w podstawowy sprzęt niezbędny do prowadzenia profesjonalnych zajęć i spotkań online. Laptop z dodatkowym monitorem i system audio-video (Marantz Turret), podłączone do stabilnej sieci, pozwalają na prowadzenie transmisji bez utraty jakości dźwięku czy obrazu.

Kamera Sony z wysokiej klasy obiektywem i zoomem optycznym, umożliwiającym wygodne kadrowanie oraz wielowiązkowy mikrofon Polycorn z systemem redukcji szumu pozwalają na prowadzenie spotkań z większą liczbą uczestników. Trzy doświetlające lampy LED z możliwością zmiany barwy i natężenia światła oraz neutralne kolory ścian i tła pozwalają uzyskać optymalny obraz w każdym z pomieszczeń. Dźwiękochłonna kurtyna oraz panele akustyczne zamontowane na ścianach chronią przed hałasem i światłem z zewnątrz, zaś cicha klimatyzacja pozwala na komfortową pracę bez względu na porę roku. Studio wyposażyliśmy również w tablet Wacom umożliwiający wprowadzanie treści, także w tradycyjny sposób, pisząc na kartce papieru. Dysponujemy też szybkim i stabilnym łączem internetowym, które zapewni odbiór webinarów bez stresujących przerw. Wszystkie udogodnienia zostały sprawdzone przez nas w praktyce, podczas webinarów, warsztatów online czy organizowanych przez nas e-konferencji. Profesjonalny sprzęt i osobne pomieszczenia pozwalają nie tylko zaoszczędzić czas, ale także w mniejszym stresie i większym komfortie skupić

Prowadzenie spotkań, wykładów czy warsztatów online dla nikogo w naszej uczelni nie jest już egzotyczną innowacją. Szczególnie po doświadczeniach prowadzenia zajęć w pandemii wiemy, że transmisję zajęć można przeprowadzić właściwie z dowolnego miejsca. Uczyliśmy siebie i innych z kuchni, balkonu, a nawet schowka. To awaryjne uczenie nie było jednak standardem, lecz próbą rozwiązania doraźnej, nagłej sytuacji. Przygotowanie cichego, spokojnego miejsca z dostępem do stabilnej sieci, posiadającego dobre oświetlenie i przyjazne otoczenie wciąż nie jest proste zarówno w murach uczelni, jak i w przestrzeni prywatnej. Konfiguracja takiego stanowiska zajmuje także cenny czas. Osoba prowadząca spotkanie czy zajęcia dodatkowo rozwiązuje kwestie techniczne i porządkuje przestrzeń, zamiast skupić się na merytoryce. Trudno wtedy mówić o komforcie pracy i dobrej jakości zajęć.

się na prowadzonym wykładzie czy spotkaniu. Oba studia cieszą się też dużym powodzeniem wśród osób organizujących i uczestniczących w e-konferencjach – pomogliśmy w organizacji dziesięciu takich wydarzeń w 2021 roku. Pracownicy Centrum e-Learningu chętnie pomogą w przygotowaniu warsztatów online czy e-konferencji oraz posłużą wsparciem w prowadzeniu wykładów czy webinarów. Możemy pomóc również w przygotowaniu dobrej prezentacji na e-konferencję czy zaproponować narzędzia wspomagające wykład online. Zapraszamy nie tylko na konsultacje indywidualne, ale także na szkolenia i prowadzone przez nas webinary. Studio można zarezerwować drogą e-mailową (cel@agh.edu.pl), podając termin i godziny rezerwacji.



fol. Z. Sulima

Meet up: miejsce wsparcia dydaktyków

Wojciech Baran
Centrum e-Learningu

Każdy z nas słyszał o szkoleniu albo o warsztatach, jako formach edukacji dorosłych. W pandemii oswoiiliśmy również formuły webinarów oraz spotkań online. W Centrum e-Learningu do tego pakietu różnorodnych narzędzi do nauki i rozwoju, dodajemy jeszcze jedną formułę. Nazwaliśmy ją Meet Up, czyli po prostu Spotkanie.

Skąd się wzięły Meetupy?

Nasza idea narodziła się w wywiadach badawczych z uczestnikami naszych szkoleń. Wynikało z nich między innymi, że praca nauczyciela akademickiego to często dość samotna rola. Podczas gdy pracownicy socjalni czy terapeuci mogą liczyć na superwizję i koleżeńską pomoc, edukatorzy rzadko mają okazję na pracę zespołową. Postanowiliśmy zatem stworzyć przestrzeń do rozmowy, dzielenia się dydaktycznymi praktykami, ale też do poznawania innych nauczycieli i możliwości bycia wysłuchanym. Na prowadzonych przez nas warsztatach często brakowało na to czasu, inne też były ich cele. Teraz chcieliśmy się skupić na ludziach i tym, czym mogą się nawzajem podzielić. Zaczęliśmy od tego, co znamy najlepiej: od tematów dydaktycznych. Na semestr letni roku akademickiego 2019/2020 wyznaczaliśmy pierwotnie cztery eksperymentalne spotkania. Wśród tematów: aktywizujące metody nauczania, praca grupowa i motywacja. Planowaliśmy, jak zaaranżować naszą salę warsztatową na poddaszu i jakie zamówić – cytując nasz dokument z tamtego czasu – „zarełko”, aby spotkanie miało też inną atmosferę niż dotychczasowe szkolenia. Termin debiutu wyznaczaliśmy na 25 marca 2020. Dwa tygodnie przed spotkaniem, zaskoczyła nas jednak pandemia...

Pandemiczny zwrot

Po naradach zespołu, podjęliśmy decyzję, aby nie rezygnować z serii Meet Up, mimo że nie mogliśmy spotkać się już fizycznie. Takie spotkania były może nawet bardziej potrzebne niż kiedykolwiek wcześniej. Moderowanie swobodniejszej dyskusji online również było dla nas swego rodzaju nowością i wyzwaniem. W toku przygotowań powstało kilka istotnych zasad.

Po pierwsze założyliśmy sobie, że nie nagrywamy spotkania, w przeciwieństwie do webinarów CeLu, które nagrywamy zawsze (...chyba, że zapominamy włączyć czerwony guzik). Sformułowaliśmy zatem Zasadę Vegas, która mówi, że cokolwiek wydarzyło się w Vegas, zostaje w Vegas. Jedna

z uczestniczek Meet Upów nazywała to bardziej swojsko, zasadą Ciechocinka. W każdym razie, celem była maksymalna prywatność i swoboda dyskusji, zapewnienie warunków do autentyczności na spotkaniu.

Po drugie, alternatywną formą uwieczniania merytoryki spotkania stały się notatki wizualne, rozsyłane do uczestników po zajęciach. Z czasem ewoluowały one w kierunku infografik, projektowanych przez Anetę Gruszczyk z zespołu CeL. Odnaleźć je można na stronie internetowej meet-upów.

Podczas tamtych spotkań online przełamywaliśmy również kolejne lody w relacji z nauczycielami akademickimi. Łączaliśmy się zwykle z domów, w towarzystwie kotów, zabawek i zainteresowanych spotkaniem dzieci. Poza merytoryką, odwoływaliśmy się do samopoczucia i strategii radzenia sobie ze zmienioną rzeczywistością i przenikaniem się światów pracy, nauki i życia rodzinnego. Dla pewnego grona dydaktyków comiesięczne spotkanie szybko stało się rytuałem i okazją do spotkania znajomych już twarzy. Powstała mała społeczność.

Akademicki rok w pandemii: 2020/2021

Wiedzieliśmy już, że spotkania meetup będą kontynuowane. Eksperyment przeszedł w fazę coraz bardziej dojrzałego projektu. Wyznaczaliśmy sobie kierunki tematyczne związane z dydaktyką i technologią, takie jak: kompetencje cyfrowe nauczyciela akademickiego czy zastosowanie storytellingu w edukacji. Zaczęliśmy jednak eksplorować bardziej miękkie obszary, związane z tym, czego mogą potrzebować uczestnicy tych spotkań, nie tylko w obszarze metodycznym.

Stąd w październiku aż dwukrotnie zorganizowaliśmy spotkania o dobrostanie cyfrowym nauczyciela akademickiego. Żywa dyskusja o ryzyku, jakie niesie ze sobą spędzanie długich godzin przy ekranach komputerów, pokazała nam, że meet up może bardziej skupiać się na samych dydaktykach niż na dydaktyce. Zorganizowany spontanicznie follow-up, poświęciliśmy więc w całości rozmowie o zjawisku wypalenia zawodowego. Podobnie, dużą popularnością cieszył grudniowy meet up o prokrastynacji.

Kolejną innowacją drugiego roku projektu była formuła spotkania, którą nazwaliśmy „dobra praktyka dla dydaktyka”. Postanowiliśmy oddać trochę stery nauczania w ręce samych dydaktyków akademickich. Tak, aby mogli się nawzajem uczyć



A. Gruszczyk, CeL

od siebie, w duchu motto *sharing is caring*. Trójka zaproszonych przez nas prelegentów, nauczycieli w AGH, dzieliła się swoimi rozwiązaniami i odkryciami w dziedzinie edutech, czyli technologii w służbie edukacji.

Cały zeszyty rok akademicki był wzmocnieniem jeszcze społeczności, często już dość stałego grona uczestników. Wszystkie spotkania odbyły się online, a było ich łącznie dziewięć, czyli co do zasady: jedno spotkanie na miesiąc. Największym owocem projektu, którym mogliśmy się cieszyć, stały się właśnie nawiązane relacje, nie tylko nauczycieli akademickich z zespołem CeL, ale także dydaktyków między sobą. Zbudowane zaufanie stało się również fundamentem pod podejmowanie wspólnie innych projektów, na przykład tworzenia kursów online na platformę Open AGH.

Meet Up w obecnym roku akademickim

Październik 2021 roku stał się miesiącem powrotu nauczycieli i studentów na kampus AGH. My zaś wróciliśmy do pierwotnego zamysłu organizowania spotkań dydaktyków w bezpośrednim spotkaniu, w salce warsztatowej na poddaszu CeL. Z jednej strony, uczestnictwo w spotkaniach stało się nieco bardziej wymagające, z drugiej jednak, dawało szansę na jeszcze bardziej zapadające w pamięć doświadczenia i możliwość lepszego poznania innych nauczycieli i pracowników uczelni. Coraz częściej bowiem wśród uczestników pojawiali się przedstawiciele działów administracyjnych. Po doświadczeniach poprzedniego roku, Meet Up miał skupić się teraz przede wszystkim na kompetencjach osobistych jego uczestników: ich samoświadomości, rozwoju i wsparciu. Wybraliśmy do tego ramę Social-Emotional Learning (w skrócie SEL), czyli nurtu w edukacji, który skupia się na budowaniu kompetencji miękkich. Pięć obszarów SEL to:

- I. Samoświadomość (między innymi rozpoznawanie swoich emocji, nastawienie na rozwój).
- II. Zarządzanie sobą (radzenie sobie ze stresem, automotywacja i samodyscyplina).
- III. Budowanie relacji (komunikacja, rozwiązywanie konfliktów).
- IV. Świadomość społeczna (empatia, praca dla lokalnej społeczności).
- V. Podejmowanie decyzji (rozwiązywanie problemów, analityczne myślenie, odpowiedzialność i troska).

Po raz kolejny Meet Up stał się zatem dla nas polem eksperymentalnym, gdzie wypłynęliśmy na szerokie wody szczerzej i pogłębionej dyskusji, także o przezwyciężaniu osobistych trudności. W październiku zaczęliśmy od osławiania zjawiska stresu: lepszego rozumienia go i uwalniania się od jego destrukcyjnego wpływu. W listopadzie przyglądaliśmy się conceptowi poczucia własnej

wartości i tego, jak je budować i wzmacniać, najpierw w sobie, a potem wśród studentów i osób, z którymi współpracujemy. W lutym trenowaliśmy asertywność, a plany na kolejne miesiące wiążą się z budowaniem zdrowych i racjonalnych przekonań oraz ćwiczeniem się w uważności.

Spotykamy się na poddaszu Centrum e-Learningu AGH, zwykle w małej grupie. Budujemy bezpieczną atmosferę (zasada Vegas, oczywiście wciąż działa!), pracujemy głównie za pomocą mini-wykładów, dyskusji i drobnych ćwiczeń. Stała pora to piątek, w godzinach 9:00 – 11:00. Zwykle raz w miesiącu, z comiesięczną zmianą tematu. Zainteresowanych zapraszamy na spotkanie. Aktualny harmonogram i rejestracja dostępne są na stronie: www.cel.agh.edu.pl/co-robimy/nasze-inicjatywy/meet-up-dydaktyczny/. Aby nie przegapić nowego meet upu, najlepiej subskrybować newsletter Centrum e-Learningu AGH. Nasz projekt, jak pokazuje ten artykuł, wciąż się rozwija i zmienia, a największy wpływ na to mają sami uczestnicy wydarzeń i otrzymywana od nich informacja zwrotna. Sami jesteśmy ciekawi, co będzie dalej! A poniżej, na koniec, krótkie archiwalne wizytówki wszystkich zorganizowanych dotąd spotkań z naszego cyklu. Więcej można znaleźć na stronie – na podstawie części spotkań, przygotowaliśmy dodatkowe artykuły i wizualne materiały do pobrania. Zapraszamy!

Archiwum cyklu Meet Up: zobacz o czym rozmawiamy

Dydaktyczny #1. Metody aktywizujące w nauczaniu

W miłej atmosferze, przy porannej kawie spotkaliśmy się, aby się lepiej poznać i podzielić doświadczeniami oraz pomysłami na aktywizowanie studentów. W związku z zagrożeniem epidemiologicznym przenieśliśmy nasz meet up do sieci i spotkaliśmy się online.

Dydaktyczny #2. Praca grupowa ze studentami

Z nastrojem do współpracy i dzielenia się doświadczeniem, tym razem rozmawialiśmy o wykorzystaniu pracy grupowej jako metody pracy ze studentami. Zastanawialiśmy się nad plusami i największymi wyzwaniem pracy grupowej oraz szukaliśmy dla nich rozwiązań.

Dydaktyczny #3. Motywowanie

W ramach miesiąca poświęconego motywacji, skupiliśmy się na budowaniu relacji nauczyciel-student. Kiedy będzie ona motywowała obie strony do pracy? Po czyjej stronie leży odpowiedzialność za cele edukacyjne? W jakie jako nauczycieli wchodzimy role i jakie są tego konsekwencje?

Dydaktyczny #4. O czasie pandemii

To był z pewnością pierwszy taki semestr w całej historii naszej uczelni. Od marca wszystkie



A. Gruszczyk, CeL

Największym owocem projektu, którym mogliśmy się cieszyć, stały się właśnie nawiązane relacje, nie tylko nauczycieli akademickich z zespołem CeL, ale także dydaktyków między sobą. Zbudowane zaufanie stało się również fundamentem pod podejmowanie wspólnie innych projektów, na przykład tworzenia kursów online na platformę Open AGH.



A. Gruszczyk, CeL

zajęcia z dnia na dzień zostały przeniesione całkowicie online. Podczas meet upu skorzystaliśmy z „planu podróży bohatera”, aby wyciągnąć wnioski i docenić skarby, które odnaleźliśmy w sobie w tym czasie.

Dydaktyczny #5. Dobrostan (cyfrowy) nauczyciela
Obecnie, większość swojej pracy wykonujemy sami, w kontakcie głównie z cyfrową technologią, próbując łączyć domowe zacisze z domowym biurem. Wszystko to może zagrażać samopoczuciu oraz harmonii między czasem pracy i odpoczynku. Jak więc zadbać o siebie i swój dobrostan, nie tylko ten cyfrowy (digital wellbeing)?

Dydaktyczny #6. Kompetencje cyfrowe w edukacji. DigCompEdu

Co powinien potrafić współczesny nauczyciel? Popularny model TPACK podkreśla umiejętności technologiczne, pedagogiczne i wiedzę specjalistyczną w danej dziedzinie. Dziś, szczególnie istotne stały się właśnie kompetencje cyfrowe w zdalnym nauczaniu.

Dydaktyczny #7. O prokrastynacji

Dlaczego czasem tak trudno nam zrealizować ważne zadanie? Odkładamy na później najważniejsze projekty, albo najbardziej naglące problemy. Konsekwencje bywają nieprzyjemne, jednak najtrudniejsze jest poczucie, że nie potrafimy zrealizować własnych zamierzeń. Jak zatem zapanować nad prokrastynacją? Zapraszamy do wspólnej rozmowy!

Dydaktyczny #8. O storytellingu w edukacji

Kiedy zachodziło właśnie gorące wiosenne słońce, na Patriarszych Prudach zjawilo się dwu obywateli. Ciąg dalszy tej historii jest znany. Czy opowiadanie takich historii w uczelni technicznej ma sens? Czy obok ciekawości i różniczek jest miejsce na Annuszkę i jej rozlany olej?

Dydaktyczny #9. Edukacja i uczucia

Czy edukacja to tylko głowa, czy też serce? Czy powinno się zapraszać na zajęcia także uczucia i emocje prowadzących oraz studentów? Czy ta sfera człowieka ma wpływ na uczenie się? I jaki ten wpływ jest?

Dydaktyczny #10. O komunikacji międzypokoleniowej

Czy rozmowa ze studentami, to jakby nauka języka obcego? Czy warto posługiwać się etykietami Millenialsów, Pokolenia X,Y albo Z? Podczas kwietniowego meet upu zastanowimy się nad tym, jak nawiązać prawdziwy kontakt z drugą osobą, bez względu na odległość lat między nami. Jak rozmawiać ze studentami, gdy wydają się nam już tak różni od nas samych?

Dobra Praktyka #1. Edutech. Technologia dla edukacji

W zdalnym nauczaniu, bez technologii ani rusz. Nieważne czy będzie to pakiet Office,

współdzielone tablice, programy do spotkań online czy specjalistyczne oprogramowanie inżynierskie – współpraca narzędzi i dydaktyki jest konieczna! O tej współpracy porozmawiamy w gronie praktyków!

Dydaktyczny #11. Nauka nigdy się nie kończy

Z powodu pandemii Covid-19 ponad 1,5 miliarda uczniów i studentów na świecie nie mogło wziąć udziału w tradycyjnych zajęciach. Czy otwarta edukacja zmienia tradycyjny system? W jakim stopniu student będzie personalizować proces kształcenia? Czy stworzy własne ścieżki i szlaki edukacyjne? Jaką rolę będzie pełnił uniwersytet i jego pracownicy w otwartej edukacji?

Dobra Praktyka #2. Produktywność nauczyciela

Badania, laboratoria, wykłady, projekty, publikacje, raporty, egzaminy i prace studentów, kursy online... lista zadań nauczyciela akademickiego zdaje się nie mieć końca. Aby zachować balans pomiędzy pracą a życiem prywatnym będziemy dyskutować w gronie tych, którzy od lat z powodzeniem zarządzają sobą i swoim czasem.

Dydaktyczny #12. Oswajanie stresu

Powrót do rytmu pracy, wyzwania organizacyjne i dydaktyczne, pośpiech i cała paleta najróżniejszych emocji na co dzień. Wszystko to może powodować podniesienie poziomu hormonów stresu w nas. Podczas spotkania przybliżymy sobie rozumienie zjawiska stresu i to, jak oswoić jego obecność, aby nie czyniła nam szkody.

Dydaktyczny #13. Poczucie własnej wartości

„Ze wszystkich sądów, które formułujemy w swoim życiu, żaden nie jest tak ważny jak sąd o sobie samym”. Te słowa Nathaniela Brandena, prekursora w dziedzinie badań nad samooceną, są kluczem jego przesłania. Porozmawiamy o tym, jak możemy dbać o samoocenę własną i studentów, z którymi pracujemy.

Dydaktyczny #14. Sztuka asertywności

Asertywność to coś znacznie więcej niż sztuka mówienia „nie”. To raczej trudna sztuka bycia wiernym sobie, a zarazem troszczenia się o innych. To też złoty środek, kiedy przeżywamy konflikty – tak by nie wpaść w pułapkę agresywnego dbania o swoje, ani lękowej uległości.

Dydaktyczny #15. Walka z Gremlinami

Przekonania to okulary, przez które postrzegamy rzeczywistość. To one decydują o tym, jak reagujemy emocjonalnie na różne sytuacje i jakie są nasze zachowania i trwałe postawy. Irracjonalne przekonania to takie, które zniekształcają nam obraz świata i nas samych, utrudniając życie – nazwijmy je Gremlinami. Podczas spotkania będziemy je tropić i nauczamy się je przeobrażać.

Nadeszła nieproszona, czyli cyfrowa rewolucja w kształceniu

Agnieszka Chrząszcz
Jan Kusiak
Magdalena Piśula
Centrum e-Learningu AGH

12 marca 2020 roku Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego ogłosiło zawieszenie zajęć dydaktycznych na uczelniach wyższych do 25 marca, ze względu na konieczność zapobiegania rozprzestrzenianiu się choroby COVID-19. 23 marca zawieszenie zajęć stacjonarnych zostało przedłużone do 10 kwietnia, jednocześnie wprowadzony został obowiązek kształcenia zdalnego. Stan ten, z czasowymi zmianami, został utrzymany do końca 2020 roku, przy czym zajęcia praktyczne mogły być prowadzone w murach uczelni. Letnia sesja egzaminacyjna odbyła się w dużej mierze w sposób zdalny.

W Centrum e-Learningu natychmiast rozpoczęliśmy przygotowania do sytuacji, na którą nikt nie miał gotowego scenariusza: cała uczelnia, czyli ponad 2500 osób oraz ponad 20 000 studentów, miała przejść na tryb zdalnego kształcenia. Wszystkie ręce na pokład: cały, niezbyt liczny zespół (w tym dwie osoby zatrudnione dostawnie na kilka dni przed ogłoszeniem lockdownu), składający się z dwóch informatyków, pięciu metodyków i dwóch osób wspierających administrację, zaczął pracę na pełnych obrotach, znacznie wykraczając poza

Kiedy w końcu lutego 2020 roku niepokojące doniesienia dotyczące nowej, szybko rozprzestrzeniającej się choroby, dotarły do CeLu, nie spodziewaliśmy się, że przez blisko dwa lata będziemy pracować i żyć w innym niż do tej pory znanym nam świecie.

8-godzinny dzień i 5-dniowy tydzień pracy. Tłumaczyliśmy sobie, że taka sytuacja szybko minie, nie spodziewając się, że przyjdzie nam tak pracować aż do wakacji oraz w kolejnym roku akademickim. Ważne, że jako zespół już wcześniej pracowaliśmy zdalnie: podczas wyjazdów służbowych czy spotkań. Korzystaliśmy z narzędzi pracy grupowej, komunikatorów czy wspólnego kalendarza online. Rozwiązania, które wdrożyliśmy już wcześniej, idealnie sprawdziły się w pandemii, oszczędzając czas i pozwalając na sprawniejsze zarządzanie zadaniami.

Przed pandemią

Od strony infrastruktury mieliśmy w pełni funkcjonującą Uczelnianą Platformę e-Learningową (UPeL), którą wdrożyliśmy i udostępniliśmy dla całej uczelni dużo wcześniej, bo już w 2004 roku.

E-LEARNING W AGH
ZMIANY W OBliczu PANDEMII

Chciałbym, aby każdy student był wyposażony w tablet graficzny, co umożliwiłoby poprowadzenie ćwiczeń audytorialnych.

Bardzo przyjemny i kompetentny Zespół CeL, bardzo dobry na ciężkie czasy!

Uczelnia to przede wszystkim miejsce SPOTKANIA człowieka z człowiekiem, a nie zbiór aparatury, pomieszczeń, serwisów i procedur.

Biorąc pod uwagę okoliczności, uczelnia dobrze poradziła sobie z przejściem w tryb zdalny.

Wasze wsparcie było BEZCENNE. Webinary, tutoriale, wsparcie na bieżąco - DZIĘKI.

Szalony czas. Ciekawe doświadczenie. Przelamanie pewnych barier.

Przed pandemią przeszedłem kurs e-learningu organizowany przez CeL, i bardzo pomógł w prowadzeniu zajęć online i ułatwił obsługę platformy UPeL.

Czas poświęcony na e-zajęcia w pierwszym roku to czas normalny x5! Chyba, że ktoś wysyła mailem skany odręcznych notatek... Bardzo przydałyby się nagrody za wkład pracy w e-zajęcia!

Najtrudniejszą rzeczą on-line są wykłady. Powodem jest brak aktywności studentów. Nie wiem czy śpią, czy słuchają.

Jestem za prowadzeniem kształcenia e-learningowego po czasie pandemicznym.

Był to czas bardzo aktywny w sferze on-line. Mając problemy wiedziałam, że zawsze mogę liczyć na pomoc, więc mnie to nie przerażało.

CO O TYM MYŚLICIE

Centrum e-Learningu AGH



Sala warsztatowa Centrum e-Learningu AGH

Funkcjonowało zintegrowane z UPeLem narzędzie do spotkań synchronicznych Clickmeeting oraz otwarte w październiku 2019 roku pierwsze, ogólnodostępne studio webinarowe. Wiedzieliśmy, jak efektywnie uczyć online: znaliśmy metody i narzędzia oraz potrafiliśmy ocenić skuteczność różnych rozwiązań. Dzięki wielu wcześniejszym projektom znaliśmy mocne i słabe strony zdalnej nauki: osamotnienie, zmęczenie i konieczność dobrego zaplanowania zajęć, najlepiej w trybie mieszanym. Jak to było wykorzystywane przed pandemią? Chociaż CeL działa od ponad 20 lat, zaś UPeL od 2004 roku, to do początku 2020 roku aktywnie korzystało z tego rozwiązania około 10 proc. nauczycieli naszej uczelni. Liczba kursów szacowana była na około 2 500, zaś około 12 000 kont pozostawało aktywnych. Narzędzie do spotkań synchronicznych Clickmeeting też nie było wykorzystywane na dużą skalę. Nieco ponad 700 osób zostało przeszkolonych z podstaw prowadzenia zajęć e-learningowych (Szkolenie Certyfikujące „e-Learning Akademicki”), zaś w zajęciach dotyczących prowadzenia wykładów online wzięło udział zaledwie kilkanaście osób.

Pandemia w liczbach

Zamknięcie uczelni spowodowało lawinowy wzrost liczby użytkowników UPeLa. W okresie od 16 marca do 21 czerwca na UPeL zalogowało się 10 595 nowych użytkowników, zaś sumaryczna liczba kont przekroczyła 60 000 (stan na 31 stycznia 2021 to 76 651 kont). Powstało 2 600 nowych kursów. Zorganizowanych zostało ponad 12 000 spotkań online, przy czym dziennie odbywało się średnio około 128 spotkań przy pomocy Uczelnianej Platformy e-Learningowej. W semestrze zimowym została zwiększona przepustowość Clickmeeting (możliwość spotkań do 200 osób). W okresie od 1 października 2020 do 31 stycznia 2021 roku zorganizowano ponad 29 000 spotkań, dziennie odbywało się ich około 270. Warto zaznaczyć, że na początku marca 2020 roku

została błyskawicznie wdrożona przez Centrum Rozwiązań Informatycznych usługa Microsoft Office 365, czyli zarówno wirtualny dysk OneDrive oraz narzędzia do pracy grupowej, w tym Microsoft Teams. Dodatkowo CRI stworzyło Chmurę AGH, czyli usługę do przechowywania swoich plików i folderów oraz dzielenia się nimi z innymi użytkownikami. To pozwoliło na prowadzenie wykładów oraz bezpieczne przechowywanie plików poza platformą e-learningową, dając możliwość rozłożenia obciążenia użytkowników na dwa systemy.

Pandemiczne wsparcie dydaktyczne

Przyrost liczby użytkowników spowodował także gwałtowny wzrost zapotrzebowania na wsparcie techniczne i metodyczne dla pracowników. Podstawy korzystania z UPeL, które pozwalałyby na sprawne zorganizowanie procesu kształcenia, posiadało wtedy około 20 proc. pracowników AGH. Dodatkowo ogromny chaos informacyjny i wiele niewiadomych dotyczących organizacji zajęć i pracy w tym niełatwym czasie sprawiały, że CeL stał się adresatem setek zapytań. Z tego powodu zorganizowaliśmy dwa otwarte „Webinary kryzysowe – organizacja zajęć online” w dniach 13 i 17 marca dla 390 osób, gdzie pomimo braku wielu informacji i niepewnej sytuacji formalno-prawnej, staraliśmy się przekazać jak najwięcej przydatnych wskazówek dotyczących uczenia zdalnego.

Wystaliśmy także kilka dodatkowych Newsletterów CeL, przekazując i zbierając informacje oraz materiały przydatne w tym gorącym momencie. Staraliśmy się pozostawać w ciągłym kontakcie z całą społecznością AGH, wspierając i informując, ale także czasem mówiąc „nie wiem”, gdy faktycznie nie mogliśmy znaleźć rozwiązania jakiegoś problemu. Szczególnie potrzebne okazały się mniej formalne spotkania, czyli meet upy, które z wiadomych przyczyn organizowane były zdalnie. Meet upy pozwalały na rozładowanie niepewności, podzielenie się wątpliwościami, czy wreszcie szczerze porozmawianie w gronie życzliwych osób. Trzy miesiące niezwykle intensywnej pracy zamknęliśmy w czerwcu serią szkoleń „Certyfikacja e-Learning Akademicki” oraz pierwszą, niemal całkowicie zdalną sesją egzaminacyjną i nie mniej ambitnymi planami na nowy rok akademicki.

Co mówią liczby

W czerwcu 2020 roku przeprowadziliśmy ankietę wśród społeczności dydaktyków, w której zapytaliśmy o doświadczenia w prowadzeniu zajęć zdalnych przed i w trakcie pandemii oraz nastawienia do tej formy prowadzenia zajęć. Chcieliśmy też dowiedzieć się, jak oceniają naszą pracę, aby jeszcze lepiej dostosować wsparcie do faktycznych potrzeb pracowników. Przed pandemią 68 proc.

respondentów popierało tę formę prowadzenia zajęć, w trakcie liczba ta wzrosła do 92 proc. 75 proc. respondentów deklaruowało dalszą chęć prowadzenia zajęcia w takiej formie, przy czym 67 proc. chciało w ten sposób komunikować się ze studentami, 50 proc. prowadzić webinary i wykłady, zaś 46 proc. przeprowadzać testy. 70 proc. respondentów korzystało z UpeL, zaś 68 proc. z MS Teams. Po kolejnym roku powtórzyliśmy badania. Wyniki badania pokazują pozytywne nastawienie do metod i technik kształcenia na odległość wśród większości badanych (71 proc.). Osoby te przede wszystkim doceniają możliwości, jakie daje wykorzystywanie form zdalnego nauczania. Natomiast część z nich podkreśla również ograniczenia w kontekście zajęć praktycznych czy ćwiczeń tablicowych. Niemal ośmiu na dziesięciu (78 proc.) badanych dydaktyków, planując swoje zajęcia w roku akademickim 2021/2022, chciało prowadzić zajęcia całkowicie lub częściowo zdalnie bądź wykorzystywać elementy kształcenia online. Najczęściej wskazywali na chęć prowadzenia konsultacji w formie spotkań online, udostępniania materiałów, komunikowania się ze studentami i prowadzenia wykładów online. Badani nauczyciele akademicki, którzy w trakcie roku akademickiego 2020/2021 korzystali ze wsparcia Centrum e-Learningu, w zdecydowanej większości (84 proc.) dobrze bądź bardzo dobrze ocenili otrzymaną pomoc. Doceniany był przede wszystkim dobry kontakt, profesjonalne podejście, kompetencje oraz bardzo dobra jakość przygotowywanych materiałów (kursów, szkoleń, webinarów, tutoriali). Prócz ankiet przeprowadziliśmy także wiele wywiadów, analizowaliśmy też wiadomości e-mail i wpisy na forach dyskusyjnych szkoleń. Odnosiliśmy się również do wyników badań publikowanych przez inne instytucje (na przykład Raport Centrum Cyfrowego „Polskie Uczelnie w czasie pandemii”¹ czy Raport Projektu eStudies²). Ważny był dla nas także głos studentów. Informacje te stanowiły podstawę do modyfikacji naszych działań oraz działań władz uczelni tak, aby jak najbardziej skutecznie prowadzić kształcenie na wszystkich stopniach kształcenia.

Dydaktyka w pandemii – wnioski

Wymuszona i przyspieszona cyfrowa transformacja edukacji sprawiła, że przez długi czas dydaktyka była w centrum dyskusji. To wydarzenie bez precedensu w uczelniach skupionych dotychczas na części badawczej. Pandemia dobitnie pokazała, że uczelnie nie istnieją ani bez dydaktyki, ani bez studentów. Doświadczenie pracy i nauki zdalnej wskazało, że dobrze zaprojektowane zajęcia, realizowane

w sposób mieszany (częściowo zdalnie, częściowo stacjonarnie), to najbardziej optymalny model kształcenia. Włączenie zajęć asynchronicznych, pozwalających na zdalną pracę grupową, dyskusje, realizację projektów czy warsztatów w modelu mieszanym, to możliwość otwarcia dydaktyki na nowoczesne, elastyczne modele kształcenia. Model pandemiczny transmisji wszystkich zajęć w sposób synchroniczny, od początku nieefektywny i męczący, pozwalał co prawda na realizację przynajmniej części efektów kształcenia w trybie „ratunkowym”. Sprawił jednak, że dla wielu osób, a szczególnie decydentów, kształcenie online stało się tożsame z przystawowym „spotkaniem na timsach”, co jest krzywdzącym uogólnieniem. Tymczasem dydaktyki – praktycy opowiadają się za modelem mieszanym, w którym aktywne metody kształcenia i sposób realizacji zajęć zależą od celów kształcenia i potrzeb studentów, a nie tylko od możliwości rozliczania godzin dydaktycznych.

Ważnym elementem są w tym kontekście kompetencje kadry akademickiej, zarówno pracowników dydaktycznych, jak i administracyjnych, wspierających kształcenie. Co trzeci badany przez nas nauczyciel przyznawał, że spotyka się z pewnymi przeciwnościami: najczęściej były to trudności związane z brakiem zaangażowania bądź aktywizacją studentów – wyniki te korespondują w pewnym stopniu z ocenami prowadzących, wystawionymi przez studentów w ramach badania przeprowadzonego po semestrze letnim 2020/21 przez Uczelniany Zespół ds. Jakości Kształcenia. W obszarach do poprawy najczęściej wskazywano umiejętność zainteresowania tematyką zajęć (19 proc.). Jedyne w co trzeciej ocenie (36 proc.) podkreślano jako mocną stronę wykorzystywanie różnych metod przekazywania wiedzy i w mniej niż połowie (44 proc.) – umiejętność angażowania studentów. Istotnym zatem jest stałe wspieranie dydaktyków, szczególnie w tych obszarach, aby mogli rozwijać i doskonalić swoje umiejętności oraz doceniać ich zaangażowanie w rozwijanie nowoczesnej dydaktyki.

Trudno sobie wyobrazić, abyśmy po dwóch latach uczenia (się) i pracowania w tej formie, mieli powrócić wyłącznie do tradycyjnych (stacjonarnych) metod. Zarówno pracownicy administracyjni, jak i dydaktyczno-naukowi wykazali, że pomimo wielu trudności potrafią (i chcą) skutecznie i profesjonalnie funkcjonować w cyfrowej rzeczywistości. Co więcej, w wielu przypadkach (na przykład posiedzenia komisji, seminaria, spotkania projektowe) dobrze moderowane wydarzenia mogą być równie, a nawet bardziej efektywne czasowo i merytorycznie.

Zamknięcie uczelni spowodowało lawinowy wzrost liczby użytkowników UPeLa. W okresie od 16 marca do 21 czerwca na UPeL załogowało się 10 595 nowych użytkowników, zaś sumaryczna liczba kont przekroczyła 60 000 (stan na 31 stycznia 2021 to 76 651 kont). Powstało 2 600 nowych kursów. Zorganizowanych zostało ponad 12 000 spotkań online, przy czym dziennie odbywało się średnio około 128 spotkań przy pomocy Uczelnianej Platformy e-Learningowej.

¹ Klimowicz M., Polskie uczelnie w czasie pandemii, Centrum Cyfrowe, Warszawa 2020 [dostęp 25.2.2022]

² Hmiedat P., Pisula M. i in., Teachers' needs in online learning, www.cel.agh.edu.pl/wp-content/uploads/2021/12/Teachers-needs-in-online-teaching_infographic_2-2.pdf [dostęp 25.2.2022]

Laureaci XXIII konkursu „Diamenty AGH”

Małgorzata Śliwka
Wojciech Sajdak

Finał XXIII konkursu na najlepszą pracę dyplomową „Diamenty AGH”, podobnie jak poprzednia jego edycja, odbył się w czasie trwającej nadal pandemii. Zaskoczenie organizatorów wzbudził fakt zgłoszenia do tej edycji rekordowej liczby prac dyplomowych. W sumie złożono, ze wszystkich wydziałów naszej uczelni, ponad osiemdziesiąt prac dyplomowych zakończonych egzaminem dyplomowym w ubiegłym roku akademickim.

W związku z zarządzeniami obowiązującymi w AGH, a dotyczącymi jej funkcjonowania w okresie pandemii, wprowadzono do regulaminu konkursu zmiany umożliwiające zdalne przesyłanie przez dyplomantów wymaganych dokumentów, niezbędnych do zgłoszenia pracy do XXIII edycji konkursu. Doświadczenia wyniesione przez organizatorów z kolejnej „elektronicznej” edycji przyczynią się zapewne także do doskonalenia procedury konkursowej z korzyścią dla przyszłych dyplomantów i opiekunów prac dyplomowych. Konkurs na najlepszą pracę dyplomową „Diamenty AGH” organizowany nieprzerwanie od dwudziestu trzech lat wspólnie przez Stowarzyszenie Studenckie Towarzystwo Naukowe i Akademię Górniczo-Hutniczą, pod patronatem rektora AGH, wyłania autorów i opiekunów najlepszych prac dyplomowych w naszej uczelni. Konkurs odbywa się corocznie w dwóch kategoriach: najlepsza praca teoretyczna i najlepsza praca aplikacyjna. Uczestnikami konkursu mogą być studenci AGH, którzy złożyli pracę dyplomową magisterską w terminie przewidzianym programem studiów. W pierwszym etapie prace zostają ocenione przez właściwe komisje wydziałowe powołane przez dziekanów wydziałów AGH. Do drugiego etapu każda komisja wydziałowa może przedstawić tylko dwie prace, po jednej w obu kategoriach. W tym etapie prace dyplomowe ocenia jury, skład którego stanowią pracownicy nauki, przedstawiciele każdego wydziału oraz przedstawiciel organizatora konkursu, pełniący jednocześnie funkcję przewodniczącego jury. Prace, które awansują do drugiego etapu konkursu uzyskują status wyróżnionych i są prezentowane na specjalnej wystawie.

W drugim etapie jury wybiera z kolei najlepsze prace w danej kategorii. Uroczystemu ogłoszeniu wyników każdej edycji konkursu towarzyszy otwarcie wystawy wyróżnionych prac, a ich autorzy i opiekunowie tych prac otrzymują okolicznościowe medale i dyplomy. Wręczenie głównych nagród i specjalnych statuetek konkursu odbywa się tradycyjnie podczas corocznej uroczystości inauguracyjnej roku akademickiego w AGH. Podczas tegorocznej gali planowanej w maju 2022 roku, wręczona zostanie także, ustanowiona od dwóch lat, nagroda dla pracy o największym potencjale innowacyjności zgłoszonej do danej edycji konkursu. Oceną prac zajmuje się Kapituła Diamentowych Laureatów, w skład której wchodzi laureaci poprzednich edycji konkursu „Diamenty AGH”. Konkurs odbywa się w ostatnich „pandemicznych” latach w formie dostosowanej do wymogów epidemicznych i udoskonalonej procedurze konkursowej uwzględniającej możliwości nowoczesnych narzędzi komunikacji. Konkurs cieszy się dużym zainteresowaniem dyplomantów (ponad osiemdziesiąt zgłoszonych prac), a w opinii jurorów konkursu rośnie także poziom zgłaszanych prac dyplomowych magisterskich. W okresie ponad dwudziestu lat konkurs stał się prestiżowym przedsięwzięciem realizowanym w AGH. Sprzyja podnoszeniu poziomu prac dyplomowych, rozwojowi kariery zawodowej autorów wyróżnionych i nagrodzonych prac, a także wzmocnieniu pozytywnego postrzegania działalności AGH. W zakończonej XXIII edycji, do drugiego etapu zakwalifikowały się 24 prace. Jury na swoim posiedzeniu 28 stycznia 2022 roku wybrało najlepsze prace w obu kategoriach konkursu.

Laureaci XXIII edycji konkursu „Diamenty AGH”

Kategoria prac teoretycznych

- **autor: mgr inż. Laura Calik (WIMiC)**
tytuł pracy: „Opracowanie sposobu otrzymywania protez naczyń krwionośnych modyfikowanych poliestrami kwasu cytrynowego i dioli”
promotor: prof. dr hab. inż. Elżbieta Pamuła (WIMiC)
- **autor: mgr inż. Kamil Dolegto (WIEiT)**
tytuł pracy: „Neural networks for isogeometric finite element method”
promotor: prof. dr hab. Maciej Paszyński (WIEiT)
- **autor: mgr inż. Ernest Wojtas (WEAiIB)**
tytuł pracy: „Praca sieci dystrybucyjnej w warunkach wysokiego nasycenia instalacjami fotowoltaicznymi”
promotor: dr inż. Aleksander Kot (WEAiIB)

Kategoria prac aplikacyjnych

- **autor: mgr inż. Maurycy Chronowski (WEAiIB)**
tytuł pracy: „Implementation of computational intelligence methods in the monitoring of Parkinson’s disease development”
promotor: dr hab. inż. Maciej Kłaczyński, prof. AGH (WIMiR)
 - **autor: mgr inż. Anna Czubowicz (WFIS)**
tytuł pracy: „Przydatność druku 3D dla celów radioterapii”
promotor: dr inż. Katarzyna Matusiak (WFIS)
 - **autor: mgr inż. Michał Szewczyk (WIMiC)**
tytuł pracy: „Projekt i analiza wytrzymałościowa MES kompozytowego pylonu łodzi AGH Solar Boat”
promotor: dr inż. Adam Korbel (WIMiR)
- Laureaci otrzymują także nagrody pieniężne, których fundatorem jest rektor AGH. Analogiczne nagrody otrzymują także opiekunowie (promotorzy) nagrodzonych prac.

Prace wyróżnione w XXIII edycji konkursu „Diamenty AGH”

- **mgr inż. Maurycy Chronowski (WEAiIB)**
tytuł pracy: „Implementation of computational intelligence methods in

- the monitoring of Parkinson's disease development”
promotor: dr hab. inż. Maciej Kłaczyński, prof. AGH (WIMiR)
- **mgr inż. Joanna Szczygieł (WEiP)**
tytuł pracy: „Repliki węglowe otrzymywanie i charakterystyka”
promotor: dr hab. inż. Paweł Baran, prof. AGH (WEiP)
 - **mgr inż. Anna Czubowicz (WFIS)**
tytuł pracy: „Przydatność druku 3D dla celów radioterapii”
promotor: dr inż. Katarzyna Matusiak (WFIS)
 - **mgr inż. Paweł Fałtowicz (WGGiŚ)**
tytuł pracy: „Wykorzystanie danych teledetekcyjnych oraz pomiarów in situ do badania właściwości gleb północnej Malezji”
promotor: dr inż. Ewa Głowienka (WGGiŚ)
 - **mgr inż. Rafał Stachura (WIEiT)**
tytuł pracy: „Adaptacyjny system ciągłego doboru parametrów dla algorytmu sterowania dwukołowym robotem samobalansującym”
promotor: dr inż. Jacek Długopolski (WIEiT)
 - **mgr inż. Agata Struś (WLiGZ)**
tytuł pracy: „Ocena stanu technicznego i projekt wzmocnienia konstrukcji wybranego budynku zabytkowego”
promotor: dr inż. Aleksandra Radziejowska (WLiGZ)
 - **mgr inż. Michał Szewczyk (WIMiC)**
tytuł pracy: „Projekt i analiza wytrzymałościowa MES kompozytowego pylonu łodzi AGH Solar Boat”
promotor: dr inż. Adam Korbel (WIMiR)
 - **mgr inż. Krystyna Skotniczny (WIMiIP)**
tytuł pracy: „Analiza możliwości modelowania obciążenia wiatrem i opracowanie narzędzia przeliczającego ciśnienie na współczynniki stref obciążeń”
promotor: dr hab. Magdalena Kopernik, prof. AGH (WIMiIP)
 - **mgr inż. Marcin Sowa (WIMiR)**
tytuł pracy: „Modyfikacja złoża w chłodziarce adsorpcyjnej z funkcją odsalania”
promotor: dr inż. Karol Sztékler (WEiP)
 - **mgr inż. Arkadiusz Pawlik (WMN)**, tytuł pracy: „Badania zachowania się miedzi, ołowiu i żelaza podczas ługowania żużla zawiesinowego przy pomocy roztworów kwasu L-askorbinowego”
promotor: dr inż. Krzysztof Gargul (WMN)
 - **mgr inż. Ernest Wojtas (WEAlIIB)**
tytuł pracy: „Praca sieci dystrybucyjnej w warunkach wysokiego nasycenia instalacjami fotowoltaicznymi”
promotor: dr inż. Aleksander Kot Gargul (WEAlIIB)
 - **mgr inż. Jakub Kuś (WEiP)**
tytuł pracy: „Model ustalonego przepływu ciepła w przegrodzie wypełnionej materiałem granulowanym”
promotor: prof. dr hab. inż. Jacek Leszczyński (WEiP)
 - **mgr inż. Karol Fułat (WFIS)**
tytuł pracy: „Study of the conditions for effective electron acceleration in low Mach number shocks”
promotor: prof. dr hab. Jacek Niemiec (WFIS)
 - **mgr inż. Martyna Jędrasik (WGGiŚ)**
tytuł pracy: „Opracowanie mapy składu gatunkowego roślinności na terenie parku miejskiego na podstawie danych hiperspektralnych/wielospektralnych”
promotor: dr inż. Ewa Głowienka (WGGiŚ)
 - **mgr inż. Maciej Szymanek (WGGiOŚ)**
tytuł pracy: „Potencjał geotermalny Bieszczad”
promotor: dr hab. inż. Anna Sowiżdżał, prof. AGH (WGGiOŚ)
 - **mgr Adriana Winogrodzka-Kmak (WH)**
tytuł pracy: „Konstruowanie kobiecego ciała w doświadczeniach ciąży, porodu i połogu. Socjologiczna analiza zjawiska na przykładzie praktyk douli w Polsce”
promotor: dr hab. Katarzyna Leszczyńska, prof. AGH (WH)
 - **mgr inż. Kamil Doległo (WIEiT)**
tytuł pracy: „Neural networks for isogeometric finite element method”
promotor: prof. dr hab. Maciej Paszyński (WIEiT)
 - **mgr inż. Marcin Malig (WLiGZ)**
tytuł pracy: „Analiza techniczno-ekonomiczna i środowiskowa przykładowego budynku jako elementu infrastruktury technicznej inteligentnych miast”
promotor: prof. dr hab. inż. Anna Sobotka Maciej Paszyński (WLiGZ)
 - **mgr inż. Laura Calik (WIMiC)**
tytuł pracy: „Opracowanie sposobu otrzymywania protez naczyń krwionośnych modyfikowanych poliestrami kwasu cytrynowego i dioli”
promotor: prof. dr hab. inż. Elżbieta Pamuła (WIMiC)
 - **mgr inż. Maksym Krupa (WIMiIP)**
tytuł pracy: „Design of Solar Boat Propeller Inspired by Natural Structures”
promotor: dr inż. Joanna Karbowniczek (WIMiIP)
 - **mgr inż. Dawid Nowicki (WIMiR)**
tytuł pracy: „Wpływ wybranych parametrów procesu pozyskiwania danych na czas generowania oraz jakość numerycznego modelu terenu”
promotor: dr inż. Katarzyna Suder-Dębska (WIMiR)
 - **mgr inż. Milena Kowalska (WMN)**
tytuł pracy: „Badania granicznej wytrzymałości mechanicznej warstwowych struktur RSC osnowa/ bliźniak poddanych rozciąganiu”
promotor: prof. dr hab. inż. Marek Szczerba (WMN)
 - **mgr inż. Krystian Szopa (WMS)**
tytuł pracy: „Teoria rozpraszania Laxa-Phillipsa dla równania falowego w przestrzeniach o parzystym wymiarze”
promotor: dr hab. Sergiusz Kuźel, prof. AGH (WMS)
 - **mgr Justyna Tora (WZ)**
tytuł pracy: „Charakterystyka popytu na napoje słodzone w Polsce”
promotor: dr Jacek Wolak (WZ)

Z listą autorów wyróżnionych prac z poprzednich edycji konkursu można zapoznać się na stronie konkursu: www.stn.agh.edu.pl, gdzie można znaleźć także historię konkursu, regulamin oraz autorów zwycięskich i wyróżnionych prac.

Przeprowadzenie kolejnych edycji konkursu „Diamenty AGH” nie byłoby możliwe bez przychylności i osobistego wsparcia prof. dr. hab. inż. Jerzego Lisa, Rektora AGH oraz jurorów pierwszego i drugiego etapu konkursu pracujących pod przewodnictwem dr. inż. Leszka Kurcza, prof. AGH. Wszystkim pragniemy wyrazić gorące podziękowanie za ich zaangażowanie i wkład pracy. Podziękowania kierujemy również pod adresem współorganizatorów konkursu, przedstawicieli Zarządu Studenckiego Towarzystwa Naukowego, dr inż. Małgorzaty Śliwki, sekretarza konkursu, dr inż. Marty Dendys, mgr. inż. Wojciecha Sajdaka, przewodniczącego Zarządu STN, dr. inż. Janusza Kozany, mgr. inż. Michała Pilarczyka. Zapraszamy tegorocznych dyplomantów AGH do kolejnej XXIV edycji konkursu „Diamenty AGH”.

Sylwetki laureatów nagród głównych w obu kategoriach w XXIII edycji konkursu „Diamenty AGH”



Laura Calik

Laura Calik urodziła się 9 lutego 1996 roku w Madrycie, gdzie ukończyła szkołę podstawową. W 2009 przeprowadziła się do Polski. Uczęszczała do III Liceum Ogólnokształcącego im. Jana Kochanowskiego w Krakowie do klasy o profilu matematyczno-chemicznym. W 2016 roku rozpoczęła studia na Wydziale Inżynierii Materiałowej i Ceramiki w Akademii Górniczo-Hutniczej. W 2020 roku obroniła pracę inżynierską pt. „Otrzymywanie mikrocząstek z węgla wapnia z dodatkiem peptydów antybakteryjnych metodą koprecypitacji” pod opieką dr inż. Katarzyny Reczyńskiej, kończąc tym samym kierunek technologia chemiczna. Praca była częścią projektu NCN Preludium nr 2018/29/N/ST5/01543 pt. „Nanocząstki lipidowe z dodatkiem peptydów antybakteryjnych jako alternatywna metoda leczenia infekcji bakteryjnych” i była pierwszym krokiem do rozwinięcia zainteresowania się badaniami nad materiałami do wykorzystania w medycynie. Następnie rozpoczęła II stopień studiów na kierunku inżynieria materiałowa, wybierając specjalizację biomateriały i kompozyty. Pod kierownictwem prof. dr hab. inż. Elżbiety Pamuły wykonała pracę magisterską będącą częścią projektu Narodowego Centrum Nauki nr 2018/28/C/ST5/0046 pt. „Nowe fluorescencyjne poliestry o właściwościach przeciwutleniających

do zastosowań w inżynierii naczyń krwionośnych”. Praca realizowana była we współpracy z Wydziałem Inżynierii i Technologii Chemicznej Politechniki Krakowskiej, gdzie dokonywano syntezy materiałów.

Podczas studiów magisterskich dostała się do Programu Edukacja, w ramach którego miała odbyć staż naukowy na Uniwersytecie w Reykjavíku, jednak w związku z panującą pandemią, program został wstrzymany. W 2021 roku obroniła z wyróżnieniem pracę magisterską pt. „Opracowanie sposobu otrzymywania protez naczyń krwionośnych modyfikowanych poliestrami kwasu cytrynowego i dioli”. Jej głównymi obszarami zainteresowań są biomateriały, szczególnie inżynieria tkankowa oraz neurobiologia. Poza nauką jej pasjami są przede wszystkim podróże, wędrówki górskie i fotografia.

Maurycy Chronowski urodził się w 1997 roku w Krakowie, absolwent Akademii Górniczo-Hutniczej na kierunkach informatyka (WEAIB, 2020–2021) oraz inżynieria akustyczna (WIMIR, 2016–2020). W trakcie studiów, pod opieką dr. hab. inż. Macieja Kłaczyńskiego, rozpoczął pilotażowe badanie dotyczące możliwości wspierania diagnostyki choroby Parkinsona przy wykorzystaniu urządzeń mobilnych oraz sygnałów wibroakustycznych, w szczególności mowy i drżenia. Projekt realizowany był we współpracy z Kliniką Neurologii Collegium Medicum UJ. Obroniona w 2020 roku praca inżynierska pod tytułem „Zastosowanie urządzeń mobilnych do wibroakustycznej diagnostyki choroby Parkinsona” została wyróżniona trzecim miejscem w XX ogólnopolskim konkursie Stowarzyszenia Inżynierów i Techników Mechaników Polskich (SIMP) na najlepszą pracę dyplomową o profilu mechanicznym. Bezpośrednią kontynuacją projektu była obroniona z wyróżnieniem praca magisterska pod tytułem „Implementation of computational intelligence methods in the monitoring of Parkinson's disease development”. Celem wymienionych prac badawczych jest opracowanie narzędzia służącego efektywnej diagnostyce chorób neurodegeneracyjnych. W pracy zawodowej zajmuje się rozwijaniem algorytmów uczenia maszynowego dla zastosowań medycznych.



Maurycy Chronowski

Obecnie związany z firmą Ardigen gdzie, jako naukowiec danych, specjalizuje się w zagadnieniach związanych z głębokim uczeniem oraz przetwarzaniem obrazów. Do jego głównych zainteresowań i pasji należy wykorzystanie technik sztucznej inteligencji do celów diagnostyki medycznej oraz wsparcia terapii i odkrywania leków. Prywatnie miłośnik muzyki rockowej oraz radiofonii. W trakcie studiów związany z rozgłośnią Radio17, gdzie udzielał się jako dziennikarz muzyczny oraz redaktor programowy. W wolnych chwilach podróżuje w poszukiwaniu dobrych brzmień oraz dobrej kuchni.

Jan Anioła

Rektor w latach 1969–1972

Hieronim Sieński
Biblioteka Główna AGH

Jan Anioła urodził się 11 kwietnia 1908 roku w miejscowości Lasek koło Poznania. W 1929 roku w Państwowym Gimnazjum Humanistycznym w Bydgoszczy uzyskał egzamin dojrzałości. W okresie 1929–1930 odbył służbę wojskową w Szkole Podchorążych Rezerwy Artylerii we Włodzimierzu Wołyńskim.

Po odbyciu służby wojskowej rozpoczął studia na Wydziale Mechanicznym Politechniki Gdańskiej, które ukończył w 1935 roku uzyskując tytuł magistra inżyniera mechanika. Pracę zawodową rozpoczął bezpośrednio po ukończeniu studiów, pracując kolejno, jako inżynier mechanik w Fabryce Maszyn „Lippop, Rau i Loewenstein” w Warszawie, Pszczyńskich Zakładach Mechanicznych w Katowicach i Zakładach Hutniczych w Trzyńcu. W czasie pracy w przemyśle hutniczym brał też udział, między innymi: w projektowaniu i budowie nowego zakładu hutniczego, stalowni martenowskiej, walcowni i ciągarni drutu w Lublinie. W sierpniu 1939 roku został zmobilizowany. W ramach 5 Dywizjonu Artylerii Konnej brał udział w wojnie obronnej i został ranny, następnie ewakuowany ze szpitalem na Węgry. Pod koniec 1939 roku przedostał się do Francji, gdzie przydzielony został do 2 Dywizji Strzelców Pieszych Wojska Polskiego we Francji i w 1940 roku wziął udział w kampanii francuskiej. Po kapitulacji Francji został internowany w Szwajcarii. Tam w latach 1942–1943 na Politechnice w Zurychu starał się pogłębić swoją wiedzę w zakresie metalurgii żelaza, przez 4 semestry był słuchaczem wykładu „Metalurgia żelaza” profesora Durrera. Następnie w 1944 roku przedostał się do Anglii, gdzie został wcielony do 4 Dywizji Piechoty. W okresie 1945–1946 odbył roczną praktykę w Warsztatach Mechanicznych w Stirling. Za zasługi wojenne został odznaczony Medalem „Za udział w wojnie obronnej 1939” i Krzyżem Walecznych. W 1946 roku powrócił do kraju i podjął pracę w przemyśle hutniczym. W latach 1946–1948 pracował w Biurze Projektowania Urządzeń Przemysłu Hutniczego „Biptohut” w Gliwicach, przechodząc kolejno od stanowiska konstruktora do dyrektora technicznego. Wykazał się ogromnym zaangażowaniem w odbudowę, modernizację i rozbudowę polskiego hutnictwa. W 1948 roku został powołany na stanowisko dyrektora Działu Projektowania

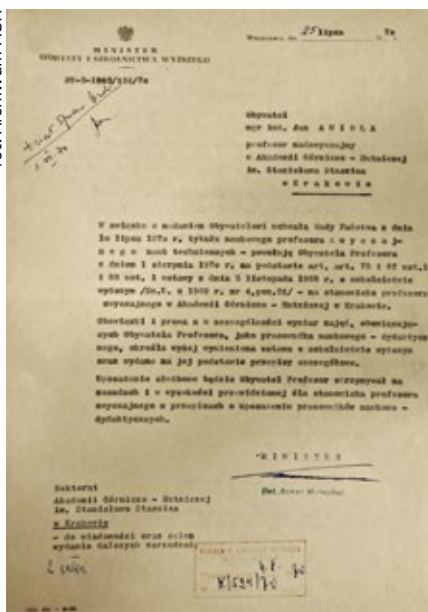
Nowej Huty w ówczesnym Biprohucie, a w 1949 roku na dyrektora naczelnego wyodrębnionego przedsiębiorstwa Nowa Huta. W 1954 roku został dyrektorem Departamentu Budowy Nowych Hut w Ministerstwie Hutnictwa. Osobiście prowadził studia i badania związane z wyborem terenu Nowej Huty oraz był w zespole fachowców opracowujących dane techniczne i założenia do projektu Nowej Huty. Współpracował i osobiście kierował pracami projektowymi i organizacją we wszystkich fazach budowy kombinatu. Opracował założenia i projekt koncepcyjny maksymalnej rozbudowy huty. W latach 1955–1959 pełnił funkcję dyrektora naczelnego Biura Studiów i Projektów Hutnictwa „Biprostał” w Krakowie. Był inicjatorem i brał udział w projektowaniu nowoczesnych rozwiązań technologicznych i konstrukcyjnych największych obiektów hutniczych oraz w opracowaniu projektów modernizacji i rekonstrukcji Huty „Zawiercie”, projektu rozbudowy Huty „Bobrek” i Huty „Kościuszek”. W latach 1949–1959 wyjeżdżał do ZSRR jako przewodniczący delegacji ekspertów Ministerstwa Hutnictwa w sprawach dostaw projektów i urządzeń hut. Był członkiem i ekspertem komisji rządowej do oceny projektu wstępnego budowy Nowej Huty i rozbudowy Huty im. Lenina oraz przewodniczącym komisji oceny wielu projektów technicznych huty, pełnomocnikiem rządu dla budowy, przygotowania załogi eksploatacyjnej oraz uruchomienia i podjęcia eksploatacji Huty im. Lenina. W 1959 roku został zaproszony przez Ministerstwo Hutnictwa Czechosłowackiej Republiki Socjalistycznej. Potrzeba rozwiązywania zagadnień naukowo-technicznych związanych z budową Nowej Huty zbliżyła go z AGH na tyle mocno, że w 1952 roku na Wydziale Metalurgicznym podjął pracę naukowo-dydaktyczną. Początkowo prowadził wykłady „Zasady projektowania Hut”. W 1955 roku otrzymał tytuł zastępcy profesora oraz objął kierownictwo Zakładu Projektowania Hut w Katedrze Ekonomiki i Organizacji Hutnictwa. W 1957 roku otrzymał tytuł naukowy docenta i został kierownikiem Katedry Maszyn Hutniczych na Wydziale Maszyn Górniczych i Hutniczych, kierownictwo to sprawował



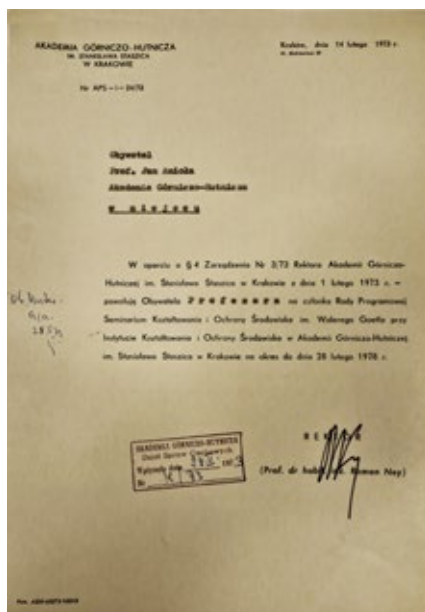
fot. arch. BG AGH

Jan Anioła w mundurze kawalerzysty

W latach 1942–1943 na Politechnice w Zurychu starał się pogłębić swoją wiedzę w zakresie metalurgii żelaza, przez 4 semestry był słuchaczem wykładu „Metalurgia żelaza” profesora Durrera.



Pismo z Ministerstwa Oświaty i Szkolnictwa Wyższego informujące o otrzymaniu tytułu profesora



Pismo rektora Romana Neya do prof. J. Anioły

aż do przejścia na emeryturę. W ramach katedry prowadził prace naukowo-dydaktyczne dla przemysłu hutniczego i Komitetów PAN. Powoli wdrażał się w działalność akademicką. W latach 1960–1962 był dziekanem Wydziału Maszyn Górniczych i Hutniczych. W 1962 roku otrzymał tytuł profesora nadzwyczajnego. Następnie w latach 1963–1969, przez dwie kadencje, był prorektorem ds. nauczania i w latach 1969–1972 rektorem Akademii Górniczo-Hutniczej. W 1970 roku otrzymał tytuł profesora zwyczajnego. W 1979 roku Senat AGH przyznał mu wyróżnienie doktora honoris causa, uzasadniając ten wybór następująco: „za zasługi dla rozwoju metod projektowania i budowy hut oraz maszyn i urządzeń hutniczych, a w szczególności urządzeń ochrony środowiska”.

W 1969 roku profesor Tadeusz Malkiewicz, oceniając jego działalność naukową, zaprezentował to w niezwykle szerokim spektrum, pisząc między innymi: „Działalność naukowa profesora skupia się głównie wokół problematyki projektowania hut i wydziałów hutniczych i to zarówno w odniesieniu do nowych obiektów, jak i modernizacji starych. Wszystkie prace, dotyczące tej ogromnej problematyki, koncentrują się przede wszystkim w dwóch kierunkach: optymalizacji rozwiązań konstrukcyjnych i technologicznych oraz kompleksowej automatyzacji zakładów hutniczych. Duże jest zaangażowanie i osiągnięcia profesora w sprawy kształcenia i wychowania młodej kadry inżynierskiej i to zarówno na stanowisku kierownika katedry, dziekana wydziału, jak i prorektora ds. nauczania. Jego duże doświadczenie praktyczne, poparte gromadzoną przez lata wiedzą i umiejętność przewidywania kierunków przyszłego rozwoju nowych problemów i mogą-

cych powstać trudności w przemyśle hutniczym, pozwoliły na sprecyzowanie właściwej sylwetki absolwenta kierunku hutniczego. Prowadzone przez niego wykłady cechuje wyjątkowa umiejętność jasnego i zwięzłego przedstawienia trudnych problemów naukowych, jak również wysoce cenna umiejętność wiązania wiedzy teoretycznej i praktycznej. Troską profesora jest również stworzenie możliwości dalszego podnoszenia kwalifikacji naukowych i zawodowych kadry inżynierskiej zatrudnionej w przemyśle, przez organizowanie studiów podyplomowych. W całej tej działalności posiada zasługi nie tylko w skali uczelni, ale również w skali krajowej. W pracy wychowawczej dzięki swej niezwyklej pracowitości, obywatelskiej postawie, całkowitemu oddaniu się sprawie kształcenia młodej kadry naukowej i inżynierskiej, głębokiej rzetelnej wiedzy i bogatemu doświadczeniu zyskał sobie olbrzymi autorytet, szacunek i pełne zaufanie zarówno wśród kadry nauczającej, jak i szerokich rzesz studentów”.

Osobną dziedziną rozpracowywanych przez profesora zagadnień stanowiła kwestia szkodliwych zjawisk ubocznych, towarzyszących procesom hutniczym, głównie zanieczyszczenie atmosfery. Wymienić tu należy identyfikację źródeł pylenia w Hucie im. Lenina i opracowanie kompleksowego programu zmniejszenia zapylenia na stanowiskach pracy i atmosfery. Wdrożenie wyników tej pracy pozwoliło na obniżenie wskaźnika emisji pyłów w Hucie z 23 kg/T stali do wartości 10 kg/T stali, co zostało zaliczone do osiągnięć światowych w zakresie ochrony atmosfery, a dokonał tego ponad pół wieku temu, kiedy ochroną środowiska jeszcze się nie zajmowano. Profesor dał się poznać jako uczony i praktyk, przyjaciel i wychowawca wielu pokoleń młodzieży, kadr inżynierskich i nauczycieli akademickich. Przeszedł do akademii z przemysłu z bogatym dorobkiem inżynierskim i organizatorskim. Był przekonany i głosił to powszechnie, że o sukcesie w realizacji dużych, skomplikowanych i ważnych dla gospodarki zadań inżynierskich decydują ludzie, ich wiedza, umiejętność i zaangażowanie. Dlatego przychodząc do pracy w uczelni, jako nauczyciel akademicki, szczególną wagę przywiązywał do kształcenia inżynierów, a zwłaszcza do wypracowania właściwej sylwetki inżyniera mechanika. W swojej uczelnianej pracy koncentrował się na zagadnieniach rozwoju kadry naukowej kierowanego wydziału oraz problematyce kształcenia studentów. Był promotorem 11 doktoratów i 7 habilitacji. Pod jego kierunkiem wykonano ponad 300 prac inżynierskich i magisterskich. Był autorem 2 monografii i skryptów, 6 patentów i około 50 artykułów w prasie krajowej i zagranicznej dotyczących problematyki projektowania hut i ochrony środowiska w przemyśle hutniczym, co wówczas było dość nowatorskie. Opracował wiele recenzji

prac doktorskich i habilitacyjnych oraz oceny dorobku naukowego do wniosków awansowych na profesorów. Był autorem 10 ekspertyz naukowych wykonanych dla potrzeb gospodarki narodowej w zakresie rozwoju hutnictwa. Wygłosił też wiele referatów, wielokrotnie uczestniczył w naukowych zjazdach zagranicznych, między innymi: w ZSRR, NRD, Węgrzech, Francji i CSRS.

1 lutego 1973 roku profesor Roman Ney – ówczesny rektor AGH, powołał go na członka Rady Programowej Seminarium Kształtowania i Ochrony Środowiska im. Walerego Goetla przy Instytucie Kształtowania i Ochrony Środowiska Wydziału Geodezji Górniczej AGH.

Należy też wspomnieć o jego szerokiej działalności społeczno-organizacyjnej. Był członkiem Senackiej Komisji Postępu Technicznego i Rozwoju Kadr AGH, przez trzy kadencje był przewodniczącym Zespołu ds. Magisterskich Studiów Technicznych. Należał do wielu organizacji, stowarzyszeń zawodowych i naukowych między innymi: od 1946 roku należał do Stowarzyszenia Inżynierów i Techników Przemysłu Hutniczego. W latach 1946–1948 był członkiem Związku Zawodowego Metalowców, w latach 1949–1959 Związku Zawodowego Hutników, a od 1960 roku Związku Nauczycielstwa Polskiego i od 1964 roku członkiem Sekcji Technicznej Rady Głównej Szkolnictwa Wyższego, od 1968 roku był członkiem Głównej Komisji Doskonalenia Kadr KNIiT i Ministerstwa Oświaty i szkolnictwa Wyższego, w 1969 roku został powołany przez Prezesa Rady Ministrów na członka Rady Nauki i Techniki. Był też członkiem: Wojewódzkiej Rady Postępu Technicznego przy Wojewódzkiej Komisji Związków Zawodowych w Krakowie, Komitetu Naukowego Hutnictwa PAN, Podkomisji ds. Oceny i Prognoz i Planów Głównej Komisji Hutnictwa Komitetu Nauki i Techniki, Rady Naukowej Zakładu Badań Naukowych Górnośląskiego Okręgu Przemysłowego oraz Rady Naukowo-Technicznej Huty im. Lenina. W 1946 roku został członkiem PPR, a od 1948 roku PZPR, gdzie pełnił wielokrotnie znaczące funkcje. W uznaniu zasług odznaczony został między innymi: Krzyżem Wielkim Orderu Odrodzenia Polski, Medalem Komisji Edukacji Narodowej, Złotym Krzyżem Zasługi, Krzyżem Czynu Bojowego Polskich Sił Zbrojnych na Zachodzie, Krzyżem Walcznych, Odznaką tytułu honorowego Zasłużony Nauczyciel Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej, Zasłużony Hutnik, indywidualną Nagrodą I stopnia Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego (pięciokrotnie), Orderem Budowniczych Polski Ludowej, Orderem Sztandaru Pracy I i II klasy, Złotą Odznaką im. Janka Krasickiego.

Profesor Jan Anioła zmarł 5 października 1997 roku w Krakowie i pochowany został na cmentarzu Rakowickim. PAS 69 A, rząd 2, miejsce 10 a. W 1974 roku Zdzisław Pabisiak namalował jego portret rektorski, znajdujący się w auli głównej AGH.



fot. arch. AGH

Portret rektorski profesora Jana Anioły namalowany przez Zdzisława Pabisiaka

Źródła do biogramu:

- Akta osobowe (AGH) – Jan Anioła
- Drzymała Z.: 80 lat Katedry Urządzeń Technologicznych i Ochrony Środowiska (rys historyczny). *Automatyka* : półrocznik AGH 2001, t. 5, z. 1/2, s. 153-167, [foto]
- Drzymała Z.: Profesor Jan Anioła – doktor honoris causa Akademii Górniczo-Hutniczej. *Mechanika* 1997, t. 16, z. 3, s. 341-342, [foto]
- Drzymała Z.: Wspomnienie o profesorze Janie Aniole doktorze honoris causa i rektorze Akademii Górniczo-Hutniczej im. St. Staszica w Krakowie. *Biuletyn Informacyjny Pracowników AGH* 1997, nr 47, s. 11-12, [foto]
- Engel Z. W.: Półwiecze działalności Wydziału Inżynierii Mechanicznej i Robotyki AGH. *Biuletyn Informacyjny Pracowników AGH* 2002, nr 108, s. 6-10
- Jubileusz prof. Jana Anioły. *Wiadomości Hutnicze* 1968, nr 7-8, s. 273-274
- Konieczna E.: Postaci AGH we wspomnieniach i anegdotach. Kraków 2008, s. 77-81, [foto]
- Kryś-Dyja A.: Profesor Jan Anioła nie żyje. *Biuletyn Informacyjny Pracowników AGH* 1997, nr 46, s. 22-23, [foto]
- Materiały konferencji: Jubileusz Wydziału Inżynierii Mechanicznej i Robotyki, Kraków, czerwiec 2002 [AGH]. Eds. Z. W. Engel, S. Wolny. Kraków 2002, s. 207-208, [foto]
- Poczet Rektorów AGH lata 1961–2013. *Biuletyn AGH* 2013, wyd. spec. z okazji 100-lecia powołania Akademii Górniczej, s. 15, [foto]
- *Wielka Księga 85-lecia Akademii Górniczo-Hutniczej*. [Oprac.] zespół aut. K. Pikoń (red. naczelny), A. Sokołowska (dyrektor projektu), K. Pikoń. Gliwice 2004, s. 11

Profesor Oskar Nowotny

Hieronim Sieński
Biblioteka Główna AGH

Kierownik w latach 1925–1939

fot. arch. BG AGH



Profesor Oskar Nowotny

Oskar Nowotny urodził się 28 listopada 1875 roku w miejscowości Trzyniec na Śląsku Cieszyńskim. Był Austriakiem. Naukę rozpoczął w polskiej ewangelickiej szkole powszechnej w Ustroniu, a kontynuował ją w Cieszynie. Ukończył pięcioklasową niemiecką szkołę powszechną, a następnie uczęszczał do Szkoły Realnej, którą ukończył w 1894 roku. W latach 1894–1998 studiował w Akademii Górniczej w Leoben, uzyskując w 1897 roku dyplom inżyniera górnika, a w 1898 roku dyplom inżyniera hutnika. Po studiach pracował w różnych austriackich przedsiębiorstwach górniczo-hutniczych. Od 15 listopada 1898 roku do końca kwietnia 1899 roku pracował jako asystent w Zöptau (Sobotín w Czechach) w Towarzystwie Zöptauer und Stefanauer

Bergbau und Eisenhüttegewerkschaft, a od 1 maja 1899 roku do 31 maja 1900 roku w tym samym charakterze w Jenbach (Tyrol) w Jenbacher Berg und Hüttenwerke. Od 1 czerwca 1900 roku pracował przy hutach Vareš w Bośni. 1 lipca 1901 roku został przeniesiony do kopalni miedzi w Maskara w Bośni, a następnie do kopalni i huty miedzi Sinjako. 1 grudnia 1901 roku został mianowany adiunktem przy Katedrze Górnictwa Akademii Górniczej w Leoben i docentem wstępnych wiadomości z górnictwa. Prowadził również ćwiczenia z miernictwa górniczego. W czasie wakacji praktykował w państwowym biurze mierniczo-górnicznym w Przybramie, w Czechach oraz w państwowej kopalni ołowiu i galmanu w Raibl (Karyntia we Włoszech) przy płucze. W okresie I wojny światowej służył w armii austriackiej, którą opuścił w 1919 roku w stopniu porucznika pułku kolejowego i powrócił na krótko do pracy dydaktycznej w Akademii Górniczej w Leoben.

Od 1 września 1920 roku swoje życie zawodowe związał z Akademią Górniczą w Krakowie. Na Wydziale Górniczym zorganizował Zakład Geodezji i Miernictwa Górniczego i w latach 1920–1939 był jego kierownikiem. Niezbyt dobra znajomość języka polskiego spowodowała, że do 31 sierpnia 1921 roku był zatrudniony w charakterze profesora kontraktowego. Bardzo szybko zdołał poprawić niedociągnięcia językowe i od 1 września 1921 roku zatrudniony był jako profesor

zwyczajny geodezji i miernictwa górniczego. Oczywiście było, że dobrze znał język polski, gorzej było z wymową. Pismem z dnia 16 września 1921 roku wiceminister WRIOP Tadeusz Łopuszański informował: „Naczelnik Państwa mianował Pana postanowieniem z dnia 27 sierpnia 1921 roku profesorem zwyczajnym geodezji i miernictwa w Akademii Górniczej w Krakowie z ważnością nominacji od 1 września 1921 roku. Zawiadamiając o powyższej nominacji wzywam Pana do niezwłocznego złożenia przysięgi służbowej w ręce Jego Magnificencji Rektora Akademii Górniczej oraz do porozumienia się z Dziekanem Wydziału Górniczego, co do objęcia przez Pana obowiązków nauczycielskich”. W AG wykładał geodezję, rachunek wyrównawczy i miernictwo górnicze. Ponadto prowadził ze studentami ćwiczenia praktyczne z geodezji – w polu, a z miernictwa górniczego w kopalni soli w Wieliczce oraz obowiązkową praktykę mierniczą – dwutygodniowe „Pomiary polowe” i „Pomiary kopalniane”, które odbywały się co roku w innej kopalni. Musiał też być dobrym wykładowcą i organizatorem, albowiem szybko został zauważony i włączony w działalność administracyjną. 9 listopada 1921 roku na Ogólnym Zebraniu Profesorów AG utworzono komisję ds. budowy Wydziału Hutniczego, do której zaproszony został również prof. Nowotny. W latach 1922–1924 był dziekanem Wydziału Górniczego, a następnie latach 1924–1926 prodziekanem. Zapoczątkował rozwój geodezji górniczej w Polsce.

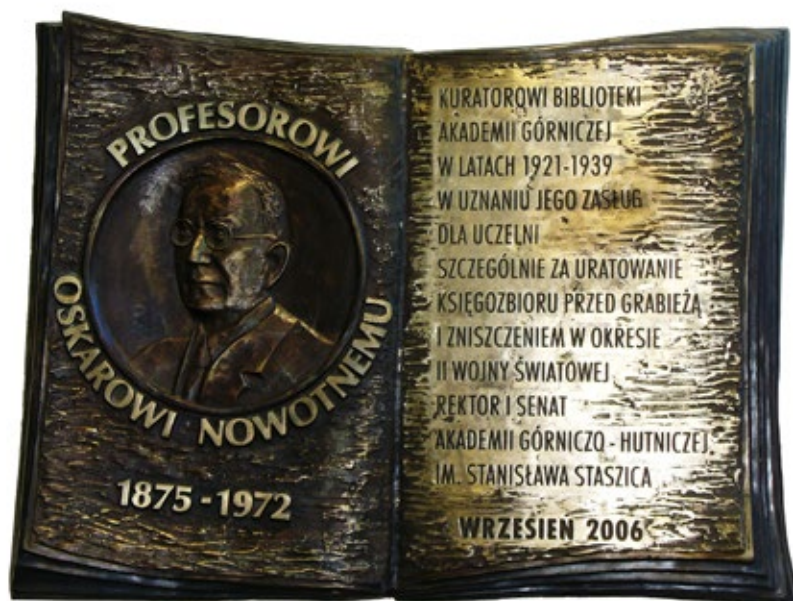
Od chwili utworzenia – w roku akademickim 1921/1922 – Biblioteki w AG, prof. Nowotny był ściśle z nią związany. 18 listopada 1921 roku na posiedzeniu Ogólnego Zebrania Profesorów Akademii Górniczej powołano trzyosobową Senacką Komisję Biblioteczną odpowiedzialną za organizację i rozwój biblioteki dla profesorów. W jej skład wszedł prof. Antoni Rodziewicz-Bielewicz, jako przewodniczący oraz profesorowie: Jan Krauze i Oskar Nowotny. Już na następnym Ogólnym Zebraniu Profesorów 12 grudnia 1921 roku komisja przedstawiła swoje sprawozdanie z prac uchwalając, by centralną bibliotekę uczelni nazwać Biblioteką Główną Akademii Górniczej w Krakowie i zalecając w celu właściwej organizacji tej biblioteki zatrudnienie „stałego współpracownika”, który prowadziłby „sprawy biblioteczne”

W 1925 roku uchwałą Senatu AG powołany został na stanowisko kierownika Biblioteki Głównej AG i funkcję tę pełnił do wybuchu wojny w 1939 roku. Od roku akademickiego 1927/1928 wprowadzono zasadę, że przewodniczącym komisji był urzędujący kierownik biblioteki. Profesor obowiązki te łączył aż do 1939 roku.

w godzinach popołudniowych. Na rok akademicki 1922/1923 profesor został przewodniczącym komisji, nadzorującym jednocześnie pracę biblioteki, w następnych latach był jej członkiem. W 1925 roku uchwałą Senatu AG powołany został na stanowisko kierownika Biblioteki Głównej AG i funkcję tę pełnił do wybuchu wojny w 1939 roku. Od roku akademickiego 1927/1928 wprowadzono zasadę, że przewodniczącym komisji był urzędujący kierownik biblioteki. Profesor obowiązki te łączył aż do 1939 roku. Warty podkreślenia jest fakt, że profesor pełnił funkcję kierownika biblioteki honorowo, gdyż pobierał już dodatek za kierowanie katedrą. W sprawozdaniach z działalności komisji można znaleźć wiele dowodów, potwierdzających jego troskę o rozwój biblioteki.

Ponadto prowadził bardzo aktywną działalność zawodową i społeczną. Był autorem kilku podręczników, między innymi „Miernictwo” – 1923. Uzyskał również kilka patentów. W 1929 roku odznaczony został „Medalem Dziesięciolecia Odzyskanej Niepodległości”, w 1938 roku otrzymał medal brązowy „Za Długoletnią Służbę”. Właściwie poza informacjami o pracy niewiele o nim wiadomo. W książce „Trudne lata Akademii Górniczej” możemy znaleźć krótkie zdanie, iż wnosił dużo humoru.

Przed wybuchem wojny w 1939 roku profesor przebywał na wakacjach w Austrii. Do Krakowa przybył w listopadzie i został przez władze okupacyjne zatrudniony w Urzędzie Statystycznym GG – Statistisches Amt d. GG. Jego sytuacja była dość skomplikowana. Był Austriakiem i pracownikiem władz okupacyjnych. Jednakże jego postawa pokazuje, iż czuł się przynależnym do społeczności akademickiej i gdzie mógł, tam starał się być pomocnym i na wiele spraw „przyrykał oko”. Jednakże był po drugiej stronie. Ten stan najbardziej obrazuje ten opis: „W połowie 1940 roku zaczęła działać podziemna organizacja akademii, kierowana przez jej rektora i władze akademickie wybrane w połowie 1939 roku. Odrodziły się po krótkim interregnum. Nie utracono więzi społecznej; w tych najtrudniejszych czasach silnie spajały pracowników, uczniów i wychowanków akademii; później stanowiła ważki element w działalności konspiracyjnej. Interesujące jest przy tym, że w tym samym duchu poczynął sobie Austriak Nowotny, a także kilku Ukraińców. Ich postawa, jako obywateli polskich nie budziła zastrzeżeń, jakkolwiek w czasie wojny względy konspiracyjne ograniczały zakres współpracy z nimi”. Nowotny współdziałał w staraniach o zwolnienie uwięzionego w listopadzie 1939 roku prof. Edwarda Windakiewicza. Pomagał także zwolnionym w zorganizowaniu życia w okupowanym mieście. Nadal starał się opiekować księgozbiorem biblioteki. W grudniu 1939 roku na jego zarządzenie zaczęto przewozić księgozbiór furmankami, bądź też



fol. arch. AGH

autami ciężarowymi do pomieszczeń Biblioteki Jagiellońskiej, przemianowanej na Bibliotekę Państwową GG – Staatsbibliothek d. GG, gdzie udało się dzięki pomocy pracowników odpowiednio go zabezpieczyć. W wyniku jego starań zdołano uratować przeważającą część księgozbioru biblioteki, katedr oraz zakładów naukowych. Odrębny profil naukowy owych zbiorów spowodował, że utworzono z nich osobną jednostkę biblioteczną. Określano ją Biblioteka Akademii Górniczej – Bibliothek der Bergakademie i jako taka miała obowiązek obsługiwanie instytucji i czytelników Niemców. Nowotny interesował się rozwojem wydarzeń w bibliotece i jakby nadal sprawując swoje obowiązki profesora i opiekuna Biblioteki Głównej, regularnie wizytował ją w nowej siedzibie. Posuwał się nawet tak daleko, że domagał się kontynuowania prenumeraty czasopism wydawanych w III Rzeszy oraz zakupu niektórych innych wydawnictw, na przykład z zakresu geodezji i miernictwa górniczego. Nie było tego wiele, ale

Tablica pamiątkowa poświęcona prof. Oskarowi Nowotnemu w Bibliotece Głównej AGH

Uroczystości barbórkowe w AG w 1921 roku, prof. O. Nowotny siedzi trzeci od prawej w pierwszym rzędzie



fol. arch. BG AGH



Grupa profesorów i wykładowców AG z lat 20 XX wieku, prof. O. Nowotny siedzi trzeci od lewej w pierwszym rzędzie

przecież stanowiło jakiś przejaw życia i odradzania się Biblioteki Głównej AG. Z kilku zachowanych zeznań naocznych świadków z tamtego okresu wyłania się pozytywny obraz zachowania i działalności profesora. Są to relacje starszego laboranta Józefa Kota, Stanisława Wojtowa i Ignacego Boronia. Interesujące są wspomnienia Aleksandra Kotlińskiego, który mówił między innymi: „Gdy pod koniec listopada 1939 roku zwróciłem się do prof. Oskara Nowotnego o zezwolenie na spakowanie i wywiezienie aparatów, odczynników i szkła laboratoryjnego z Zakładu Chemii Fizycznej do budynku Akademii Górniczej na Krzemionkach i gdy takie zezwolenie otrzymałem, okazało się, że prawie wszystkie aparaty pochowane za pierwszej bytności w Zakładzie Chemii Fizycznej pozostały w szafach stołów laboratoryjnych. Profesor Oskar Nowotny przydzielił mi do pomocy laboranta Józefa Bobulę.

Źródła:

- Bolewski A., Pierzchała H.: Martyrologia profesorów Akademii Górniczej w hitlerowskich więzieniach i obozach koncentracyjnych. Kraków 1985, 160 s., [foto]
- Krawczyk J., Janczak B., Dudziak-Kowalska M.: Bibliotekarze w dziewięćdziesięciolecie Akademii Górniczo-Hutniczej. Kraków 2009, s. 45, [53], [foto]
- Księga wychowanków i wychowawców Akademii Górniczej w Krakowie (1919-1949). Oprac. J. Sulima-Samujtło. Kraków 1979, s. 129
- Sieński H.: Profesor Oskar Nowotny : tablice – pamięć wiecznie żywa – część 49. Biuletyn AGH 2017, nr 114/115, s. 26-29, [foto]
- Trudne lata Akademii Górniczej. Napisał: Andrzej Bolewski [et al.]. Kraków 1989, s. 7, 13, 34, 37-40, 45, 46, 48, 50, 111, 171, 205, 298, 322, 323, 344, 366, 369, 427, 493
- Wacławik J.: Kronika Wydziału Górniczego 1919-2009. Od listopada 2002 roku Wydział Górniczy nosi nazwę Wydziału Górnictwa i Geoinżynierii). Kraków 2009, s. 21, 23-25, 30, 48, 54, 169
- Wielka Księga 85-lecia Akademii Górniczo-Hutniczej. [Oprac.] zespół aut. K. Pikoń (red. naczelny), A. Sokołowska (dyrektor projektu), K. Pikoń. Gliwice 2004, s. 253
- Z dziejów Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie w latach 1919-1967. Oprac. J. Sulima-Samujtło oraz zespół aut. Kraków 1970, 620 s., (Wydawnictwa Jubileuszowe 1919-1969)
- Akta osobowe (AGH - Oskar Nowotny)

Wspólnie z Bobulą umieściliśmy w pakach szkła laboratoryjne i odczynniki chemiczne, przyrządy pomiarowe i aparaturę, jaką tylko można było w nich pomieścić”. W innym wspomnieniu A. Kotliński tak pisał: „1 lutego 1940 roku zostałem zatrudniony w budynku AG na Krzemionkach przez Treuhandverwaltung der Universität Krakau, do czego przyczynił się prof. Akademii O. Nowotny”. Gdy jesienią 1940 roku zapadła decyzja o utworzeniu Państwowej Szkoły Technicznej Górniczo-Hutniczo-Mierniczej, starania zmierzające do uzyskania przychylnych decyzji władz okupacyjnych w sprawie jej utworzenia i przyznania gmachu na Kamionkach prowadził prof. Walery Goetel przy udziale prof. Nowotnego. Pod koniec drugiej wojny światowej wyjechał do Austrii. Od 1945 roku na emeryturze. Jego powojenne dzieje nie są znane. Zmarł 7 lipca 1972 roku w Rotenmann, w Austrii. Pochowany na cmentarzu w Rotenmann. Z okazji Jubileuszu 55-lecia Wydziału Geodezji Górniczej i Inżynierii Środowiska AGH oraz 70-lecia urodzin profesorów: Józefa Jachimskiego i Jana Pieloka, 22 września 2006 roku zorganizowano konferencję naukową „Kierunki rozwoju geoinformatyki”. Podczas tej sesji odbyła się jeszcze jedna uroczystość. W Bibliotece Głównej odsłonięto tablicę upamiętniającą prof. Oskara Nowotnego – pierwszego kierownika Katedry Geodezji Górniczej i Miernictwa Górniczego oraz kierownika Biblioteki Głównej. Umieszczono ją na półpiętrze głównej klatki schodowej. W uroczystości udział wzięli między innymi prof. Antoni Cieśla – prorektor AGH, prof. Jan Gocał – dziekan WGGiŚ, Hermine Poppeller – konsul honorowy Austrii w Krakowie, członkowie rodziny Oskara Nowotnego, pracownicy biblioteki i uczestnicy konferencji. Inicjatorem ufundowania tablicy był prof. Jan Pielok. Zamieszczenie tablicy w bibliotece poprzedziła stosowna uchwała Senatu AGH – Uchwała nr 85/2006 Senatu AGH z dnia 28 czerwca 2006 roku w sprawie umieszczenia tablicy pamiątkowej w budynku Biblioteki Głównej upamiętniającej prof. Oskara Nowotnego. Tablica jest wykonana z brązu i ma formę otwartej książki. Na pierwszej karcie jest płaskorzeźba profesora i napis:

**PROFESOROWI OSKAROWI NOWOTNEMU
1875-1972**

Następna strona zawiera następujący tekst:

KURATOROWI BIBLIOTEKI
AKADEMII GÓRNICZEJ
W LATACH 1921-1939
W UZNANIU JEGO ZASŁUG
DLA UCZELNI
SZCZEGÓLNIE ZA URATOWANIE
KSIĘGOZBIORU PRZED GRABIEŻĄ
I ZNISZCZENIEM W OKRESIE
II WOJNY ŚWIATOWEJ
REKTOR I SENAT
AKADEMII GÓRNICZO-HUTNICZEJ
IM. STANISŁAWA STASZICA
WRZESIEŃ 2006

Elżbieta Greiner-Wrona (1951–2022) – wspomnienie

Anna Stabryła i Anna Konsorski
z domu Bańbuła
absolwentki AGH

Elżbieta przez całe życie mieszkała w Krakowie i znała bardzo wiele jego zakątków oraz uczestniczyła w wydarzeniach godnych uwagi. Kraków i okolice były jej ukochaną małą ojczyzną. Urodziła się w rodzinie pielęgnującej tradycje rodzinne, patriotyczne i lokalne. Już w dzieciństwie nauczono ją dbałości o zachowanie kultury osobistej, dobrych manier w obcowaniu z innymi ludźmi, podczas spotkań rodzinnych i towarzyskich, rozmów mniej lub bardziej oficjalnych, w tym przy stole w czasie posiłków. Dlatego Elżbieta, a dla nas po prostu Ela, była przez wiele osób postrzegana jako osoba towarzyska, przestrzegająca zasad, posiadająca kulturę osobistą. Eli życzliwość, poczucie humoru i uśmiech rozpromieniający twarz powodowały, że z przyjemnością spotykaliśmy się z nią. Miała bogatą osobowość i dobre serce. Zawsze znajdowała czas na przebywanie wśród przyjaciół i znajomych oraz wspieranie potrzebujących pomocy. Starła się zaradzić cierpieniom i trudnościom przeżywanym nie tylko przez członków jej rodziny lub przyjaciół, chętnie wyciągała „pomocną dłoń” do dalszych i bliższych znajomych. Taka była w dzieciństwie, przez cały okres studiów oraz później, gdy pracowała zawodowo.

Do końca życia pozostała sobą, przyjazną Elą chętnie pomagającą w trudnościach, nawet wtedy, kiedy przybyło jej obowiązków rodzinnych, kiedy zawarła związek małżeński z absolwentem AGH (wówczas dodała do rodzowego nazwisko – Wrona), a potem została matką. Nadal intensywnie się udzielała towarzysko i społecznie.

Elżbieta Greiner-Wrona po ukończeniu szkoły podstawowej i liceum, studiowała na AGH, na Wydziale Inżynierii Materiałowej i Ceramiki. Przez cały okres studiów – 5 lat była naszą starościaną. Pomagała koleżankom i kolegom najlepiej, jak potrafiła. Nawet dzieliła się swoimi bonami żywnościowymi. W wolnym czasie aranżowała spotkania towarzyskie, w tym zabawy taneczne. Potem organizowała obchody rocznic rozpoczęcia i ukończenia studiów, ostatnią – w 2019 roku, gdy obchodziliśmy złoty jubileusz, minęło 50 lat od 1969 roku, kiedy zaczynaliśmy studia na AGH. Bezpośrednio po tym jak została magistrem inżynierem ze specjalnością – technolog szkła i emalii, w 1974 roku, Ela rozpoczęła pracę zawodową w Instytucie Szkła i Ceramiki Filia w Krakowie (potem

Są ludzie nietuzinkowi, którzy już po pierwszym spotkaniu stają się na zawsze naszymi znajomymi, a nawet przyjaciółmi. Taka była dr inż. Elżbieta Greiner-Wrona, której nigdy nie zapomnimy, bo wiele nam dała i ma trwałe miejsce w naszej pamięci.

ISiC Oddział w Krakowie), w Pracowni Szkła Barwnych i Emalii. Natychmiast włączyła się w prace nad technologiami różnorodnych szkła gospodarczych i budowlanych, głównie barwnych, a także mozaiki szklanej dla budownictwa oraz brokatów i emalii szklarskich. Jej dużym sukcesem było opracowanie, wspólnie z zespołem, szkła nazywanego awanturym między innymi, trudnych do otrzymania nawet na skalę laboratoryjną. Była bardzo aktywna, zarówno w sferze zawodowej, jak i społecznej i wolontaryjnej. Często jeździła na jedno- lub kilkudniowe delegacje do wielu hut szkła, celem wdrażania technologii opracowywanych w ISiC. Podnosiła swoje kwalifikacje, na przykład dzięki studiom podyplomowym i nauce języków. Ponadto działała w instytutowym radiowęźle, gdzie pełniła rolę dziennikarki oraz spikerki, przekazując ciekawe informacje dotyczące szklarstwa i innych dziedzin, na przykład teatru i kina. Intensywnie działała i zaskarbiała sobie przyjaźń licznych grona współpracowników z instytutu i spoza niego. Potem od 1990 roku pracowała w Katedrze Technologii Szkła i Powłok Amorficznych, o czym napisano obszernie na internetowej stronie tej katedry. Choroba i rychła śmierć Eli była dla nas bolesnym zaskoczeniem. Wiemy, że miała jeszcze wiele planów. Jej odejście w noworoczny wieczór 2022 roku nappełniło smutkiem wiele osób. Pozostali nam już tylko wspomnienia i duchowa łączność. Pragniemy, aby odpoczywała w pokoju i wierzymy, że nadal jest z nami, ale już w innym wymiarze.



Elżbieta i Jarosław Wronowie

Elżbieta czeka na gości



O znaczeniach nazw dni tygodnia

Ewa Elżbieta Nowakowska
Studium Języków Obcych AGH

...A co by było, gdyby tydzień składał się z dziesięciu dni? Jak nazwalibyśmy dzień ósmy, dziewiąty i dziesiąty? Z ilu dni składałby się wówczas weekend...?

Jak dotąd tylko Marek Hłasko napisał „Ósmy dzień tygodnia”, a przy ulicy Podbrzezie na Krakowskim Kazimierzu przez kilka lat działał, kultowy w pewnych kręgach, pub o tejże nazwie (niestety, już nie istnieje). Początkowe pytania felietonu nie są jednak tak niedorzeczne, jak mogłoby się wydawać.

W starożytnym Egipcie tydzień naprawdę liczył sobie dziesięć dni. Trzeba przyznać, że tak do końca nie wiemy, dlaczego wymyślono tydzień siedmiodniowy. Z tego, co udało się ustalić uczonym, tydzień wywodzi się z kultury sumeryjsko-babilońskiej i wiąże się z symboliką liczby siedem.

Uważano ją za święty symbol pełni i doskonałości, związany z długością jednej fazy księżyca albo liczbą bóstw planetarnych (licząc Słońce i Księżyc). Od Babilończyków siedmiodniowy tydzień przejęli Żydzi; niezwykle ciekawy wydaje się fakt, że zapożyczyli także od nich nazwę szabat („sabattu” był to babiloński dzień modłów i pokuty). Pozostałe dni były dla

Słynna w całej Polsce ulica w Krakowie



fol. E.E. Nowakowska

Żydów tylko numerowane. Ta idea numerowania dni względem dnia świętego przetrwała w nazwach dni tygodnia u Słowian, którzy przyjęli chrześcijaństwo od misjonarzy niemieckich (podobnie jest w języku portugalskim), z tą różnicą, że dniem świętym nie była już sobota (szabat), a niedziela (zmianę tę wprowadził dopiero Konstantyn Wielki w 321 roku). Zobaczmy, jak to wygląda w polszczyźnie: niedziela ma bardzo ciekawą nazwę, ponieważ pochodzi od *ne dēlatī*, czyli wedle naszych słowiańskich przodków dnia, w którym się nie działa, nie pracuje, a odpoczywa wedle przykazania. Także w innych językach słowiańskich nazwa tego dnia brzmi podobnie (wyjątkiem jest rosyjski, który określa niedzielę jako *воскресенье*, czyli „Zmartwychwstanie”). Poniedziałek to po prostu dzień, który następuje po niedzieli, wtorek to dzień „wtóry”, czyli drugi, środa (dawniej średa) to dzień środkowy, i logicznie – dzień czwarty to czwartek, a dzień piąty to piątek. Proste, prawda? Jedyne sobota zachowała echo babilońskiego dnia *sabattu* i żydowskiego szabat (podobnie w hiszpańskim mamy *sábado*). Większość nazw dni w językach słowiańskich jest do siebie bardzo podobna. Misjonarze Słowian pragnęli wykorzenić kult dawnych bóstw i zastąpić je czią oddawaną jednemu Bogu, dlatego narzucili nazwy dni numerowane względem świętego dnia – niedzieli. Jak nazywali dni tygodnia Słowianie przed przyjęciem chrześcijaństwa, nie wiemy. Może równie barwnie, jak miesiące...? A może kryły się w nich imiona prastłowiańskich bogów...? Misjonarzom narodów germańskich nie bardzo się udało zlikwidować ślady dawnych kultów planet i pogańskich bogów, dlatego w angielskim i niemieckim można wytropić cały ich panteon. Wiele osób, uczących się angielskiego od podstaw, ma problemy z zapamiętaniem nazw dni tygodnia, myśląc zwłaszcza wtorek z czwartkiem (*Tuesday* i *Thursday*). Gdyby jednak wiedziały, że nazwy dni pochodzą od bogów znanych im choćby z popularnych filmów, może ułatwiłoby to proces uczenia się...? Język jest często reliktem przeszłości, żywą skamieliną, wygasłym oltarzem, na którym nie pali się już ognia ofiarnego. Jak pisał Zbigniew Herbert w wierszu dedykowanym „czcicielom umarłych religii”:

Kapłan którego bóstwo
zstąpiło na ziemię

w rozwalonej świątyni
ludzką ukazało twarz

bezsilny kapłan
który podnosząc ręce
wie że z tego ani deszcz ani szarańcza
ani urodzaj ani gromobicie

– powtarzam zetlały werset
z tą samą inkantacją
zachwytu

(„Kapłan”)

Angielski poniedziałek to *Monday* (po niemiecku Montag), czyli dzień poświęcony księżycowi. W staroangielskim nazwa ta brzmiała „Mōnandæg”, pochodząc od nordyckiego boga księżyca Mani. Wtorek to *Tuesday*, dawny „Tiwesdæg” (niemiecki *Dienstag*), który upamiętniał jednorękiego boga wojny Tiwa, czy Tyra (odpowiadającego rzymskiemu Marsowi). Środa to *Wednesday*, „Wōdnesdæg”, dzień boga Wodena (Odyna), związanego z mądrością, magią i prowadzeniem dusz po śmierci. Po niemiecku dzień ten wyjątkowo nazywa się podobnie jak w językach słowiańskich, czyli „dzień środkowy” – *Mittwoch*. Czwartek to dzień władcy piorunów: boga Thora (*Thursday*, dawny „Þūnresdæg”), po niemiecku *Donnerstag* („Donner” to we współczesnej niemczyźnie „piorun” – po angielsku „thunder”). Piątek to *Friday*, „Frīgedæg” (niemiecki *Freitag*); bynajmniej nie chodzi tu o dzień wolny („free” czy „frei”), ale o dzień poświęcony mitologicznej małżonce Odyna; bogini Freya opiekowała się miłością i płodnością. Sobota nie zachowała żadnego bóstwa nordyckiego, lecz została w języku angielskim przejęta od Rzymian jako dzień boga Saturna (*Saturday*, dawniej „Sæturnesdæg”). W języku niemieckim *Samstag* pochodzi od greckiego *sábbaton*, które pochodzi od... szabatu, czyli babilońskiego *sabbatu*. Inne określenie soboty: *Sonnabend*, używane głównie na zachodzie i południu Niemiec, w Austrii i Szwajcarii, oznacza po prostu przeddzień niedzieli – dnia słońca, i wywodzi się ze staroangielskiego „sunnanæfen”. I wreszcie niedziela – dzień boga słońca, zarówno w Rzymie, jak i u Germanów – słońcu patronowała bogini Sunna, stąd angielska nazwa *Sunday* („Sunnandæg”) i niemiecka *Sonntag*. Należy tu podkreślić, że nazwy dni tygodnia w językach germańskich i w większości romańskich



fot. E.E. Nowakowska

(z wyjątkiem portugalskiego) zachowały kult planet, wywodząc się bezpośrednio z Babilonii i starożytnego Rzymu. Rzymianie, jak już wiemy, nazywali niedzielę od Słońca (*dies Sōlis*), poniedziałek od Księżyca (*dies Lūnae*), wtorek od Marsa (*dies Martis*), środę od Merkurego (*dies Mercurii*), czwartek od Jowisza (*dies Jovis*), piątek od Wenus (*dies Veneris*), a sobotę, co zostało już powiedziane, od Saturna (*dies Saturni*). Tydzień w bardzo wielu językach jest więc kosmosem, odbiciem ówczesnego porządku wszechświata, lustrem stworzenia. I choć antyczni bogowie Rzymian, czy Germanów nie mają już raczej wyznawców, ich imiona żyją, nie tylko w podręcznikach do nauki języków, ale i w poezji, czy w popkulturze, na przykład w filmach i serialach o Wikingach i ich kulcie Thora i Odyna... Wśród Słowian jest inaczej: pomyśleć tylko, że w Krakowie znajduje się stynna na cały kraj ulica Poniedziałkowy Dół, upamiętniająca znane wszystkim przygnębienie, jakie nas ogarnia po niedzielnym relaksie, a przecież poniedziałek to – przypomnijmy – dzień księżyca, patrona liryki i zakochanych. Pomyślmy więc o tym dniu ciepłej, może nawet z lekkim rozmarzeniem...

W okolicach Poniedziałkowego
Dotu

Literatura i linki

Kopaliński, Wł., *Od słowa do słowa*. Leksykon, Warszawa 2007
Herbert, Zb., „Kapłan”, w: *Struna światła*, Wrocław 1994
<https://polszczyzna.pl/nazwy-dni-tygodnia/>
<https://niemieckipoludzkul.pl/skad-sie-wziely-niemieckie-nazwy-dni-tygodnia/>
<https://www.livescience.com/45432-days-of-the-week.html>

W poszukiwaniu piękna przyrody

Hieronim Sieński
Biblioteka Główna AGH

Podróże Walerego Goetla i Piotra Chrzęstowskiego

Profesor Walery Goetel należy do sztandarowych postaci Akademii Górniczo-Hutniczej, który przez ponad 50 lat swej działalności zawodowej i społecznej kształtował jej dzieje pełniąc w uczelni wiele bardzo ważnych funkcji organizacyjnych i naukowych. W 50. rocznicę śmierci profesora – Senat AGH w uznaniu jego dokonań i zasług – ustanowił rok 2022 rokiem profesora Walerego Goetla w AGH. Program obchodów jest bardzo interesujący i bogaty. Pierwszym z tych wydarzeń jest otwarta 16 marca 2022 roku w Bibliotece Głównej AGH wystawa „W poszukiwaniu piękna przyrody. Podróże Walerego Goetla i Piotra Chrzęstowskiego”.

fot. Z. Sulima



Uroczyste otwarcie wystawy, od prawej prof. Jerzy Lis - rektor AGH, dr Piotr Chrzęstowski, prof. Marek Gorgoń - prorektor AGH, prof. Tomasz Pudłocki - dyrektor Archiwum Nauki PAN i PAU, Joanna Laskosz - kustosz wystawy, Jadwiga Chrzęstowska - wnuczka W. Goetla i dr Stanisław Skórka - dyrektor BG AGH

Ekspozycja ta przygotowana została przez Archiwum Nauki PAN i PAU w Krakowie i prezentowana była w okresie listopad 2021 – luty 2022 w siedzibie archiwum. Pomysłodawcą i kustoszem była Joanna Laskosz. Obecnie prezentowana w BG wersja ekspozycji została nieco zmieniona, uzupełniona o nowe eksponaty i na nowo zaaranżowana. Pierwszy z bohaterów wystawy to znamienity uczony, geolog, profesor i rektor AGH, a drugi to dr inż. Piotr Chrzęstowski – naukowiec, żeglarz i fotograf, miłośnik dalekich podróży na dziewicze lądy i wieloletni pracownik akademii. Podróże dwóch naukowców, prywatnie dziadka i wnuka, którzy zamiłowaniem do odkrywania uroków świata łączyli z próbami ich utrwalania. Dokonując ogromnego wyboru materiałów przybliżono ich podróże, ich postrzeganie otaczającej rzeczywistości, ciekawość detali, a także chęć zgłębiania tego, co ulotne, nieuchwytnie i często tylko iluzo-

ryczne. To ciekawość świata spowodowała, że obaj pokochali ten styl życia. Walery Goetel za miejsce docelowe swych dalekich wypraw obierał najczęściej krainy ciepłe, tropikalne, zaś wnuk, mimo iż żegluję po całym świecie, zdecydowanie preferuje obszary subpolarne jak Grenlandia czy Antarktyda. Obydwu łączy natomiast wspólna cecha podróży – w poszukiwaniu piękna przyrody i utrwalania go na fotografii. Wspólne miejsca, po których podróżowali to oczywiście Europa. Połączenie dokonań dziadka i wnuka pozwoliło uzyskać efekt w postaci wyjątkowej wystawy, prezentującej fotografie z podróży Walerego Goetla sprzed prawie stu lat i zdjęcia z ekspedycji współczesnych Piotra Chrzęstowskiego. Różni ich czas powstania oraz miejsca.

Ekspozycja podzielona została na dwie części. W pierwszej prezentowane są fotografie oraz materiały archiwalne ukazujące dwie najdłuższe wyprawy Goetla: do Afryki w 1929 roku i Azji w 1938 roku, a także liczne pamiątki przywiezione przez niego z tych ekspedycji. Celem wyprawy w 1929 roku było uczestnictwo w XV Międzynarodowym Kongresie Geologicznym, który odbywał się w Pretorii. Następnie zwiedził pustynię diamentową Namib nad Zatoką Wielorybią, dotarł do Przylądka Dobrej Nadziei, mógł przyjrzeć się pracy w kopalniach diamentów i złota w Afryce Południowej. Druga część wystawy to galeria fotografii z podróży i rejsów Piotra Chrzęstowskiego, głównie w tereny arktyczne: na Grenlandię w 2013 roku, Svalbard w 2014 roku oraz Antarktydę w 2017 roku, także z Azorów w 2014 roku i Wysp Zielonego Przylądka w 2015 roku. Profesor pierwszą podróż odbył w 1912 roku, a ostatnią w 1965 roku, czyli podróżował przez 53 lata. Te podróże wynikały przede wszystkim z jego szerokiej i różnorodnej działalności. Jako członek wielu organizacji naukowych, turystycznych oraz związanych z ochroną przyrody w kraju i za granicą mógł zobaczyć i poznać różne zakątki naszej Ziemi. Jednakże, jak sam wielokrotnie podkreślał, posiadał ciekawość świata i dlatego pasja podróżnicza była efektywna i kreatywna. Walery Goetel w trakcie podróży prowadził dzienniki, pisał obszernie listy, fotografował, pisał sprawozdania, gromadził mapy, pocztówki oraz zwyczajne pamiątki charakterystyczne dla zwiedzanego kraju, regionu, plemienia czy terenu. W tej części wystawy możemy zobaczyć, między innymi czwarty tom albumu z fotogra-

fiami z podróży do Afryki z lat 1924-1929, dziennik z podróży do Afryki w 1929 roku z drobnymi i pospiesznie robionym notatkami, kilkunastostopniowy spis klisz szklanych z tej podróży, aparat fotograficzny „Koilos” o konstrukcji składanej „self erecting” na klisze szklane wraz z futerałem skórzanym i kliszami szklanymi, latarkę na baterie z około 1930 roku, „Kalendarz podróży afrykańskiej 1929” osobiście przez niego spisany, list napisany w Kapsztadzie do matki Julii 16 lipca 1929 roku, liczne zdjęcia, mapy i plany. Ponadto znajdują się tam pamiątki z tej podróży: wypchany młody krokodyl, drewniane figurki antylop, karapak z Pustyni Karru, korale afrykańskie wykonane z muszelek, fajki afrykańskie, lira z Ugandy oraz krążek do szlifowania diamentów ze szlifierni diamentów w Kimberley, dzidy Shilluków i tarcza ze skóry krokodyla (za którą w dzieciństwie wnuk lubił się schować). Dopełnieniem tej części ekspozycji jest rękopis audycji radiowej w radio Warszawa „Wśród poszukiwaczy diamentów” wygłoszonej 28 kwietnia 1930 roku. Kolejny segment poświęcony jest podróży odbytej w 1938 roku do Azji. Prezentowane tam są również oryginalne materiały. Mamy więc dziennik podróży do Azji wraz z zaszuszonymi roślinami, pojemnik na betel (rodzaj używki), pochodzący z Jawy, indonezyjskie figurki z kości stoniowej, ozdobne grzebienie z Bali oraz rzeźba balijskiej tancerki, szkatułka indyjska, nóż indyjski, Kris – sztylet w pochwie z Jawy oraz liczne fotografie, a na końcu kolejny aparat fotograficzny, którym dokumentował całą podróż.

Drugą część wystawy stanowi galeria fotografii z podróży i rejsów Piotra Chrząstowskiego, który swoją pierwszą podróż odbył w 1976 roku i podróżuje do chwili obecnej. W sierpniu tego roku wybiera się na Grenlandię. W licznych wypowiedziach przyznaje, że dwie jego pasje – żeglarstwo i fotografowanie – rozbudziły w nim rodzice i dziadek. Gdy był małym chłopcem, często wieczorami zasiadał na jego kolanach i słuchał opowieści o dalekich podróżach. Dziadek pięknie rysował egzotyczne zwierzęta i krajobrazy. Ekspozycja tak została zrealizowana, że jest i część wspólna. W niej to zaprezentowane zostały ich stroje podróżne. Biały garnitur podróżny, kapelusz, moskitiera na twarz oraz ogromny kolonialny kufer podróżny profesora Goetla. Strój doktora Chrząstowskiego, między innymi kombinezon, kurtka, czapka jest zdecydowanie współczesny, jednocześnie spełniający wszystkie kryteria ochrony przed zimmem i dający poczucie wygody i bezpieczeństwa. W tej części wystawy zaprezentowane są też dwa wykazy ich podróży wraz z oznaczeniem tych miejsc na mapie. Najbardziej wzruszającą i rodzinną częścią tego fragmentu ekspozycji są wspólne fotografie, chociażby ta z 1960 roku, bardzo dostojny dziadek i kilkuletni



fot. P. Chrząstowski

wnuk. Są tam również kartki pocztowe i widokówki wysyłane wzajemnie. Dopełnieniem tego są rysunki wykonane przez profesora specjalnie dla wnuków – Piotra i jego siostry Jadwigi.

W przygotowaniu obydwu odsłon ekspozycji nieoceniona jest pomoc Piotra Chrząstowskiego, który z niezwykłym oddaniem dba i popularyzuje dokonania Walerego Goetla. Bardzo chętnie udostępnia związane z nim pamiątki i służy pomocą merytoryczną. Prezentowaną wersję wystawy zrealizował zespół Oddziału Informacji Naukowej BG AGH, we współpracy z Archiwum Nauki PAN i PAU w Krakowie i Fundacją dla AGH, a kustoszem – podobnie jak wersji pierwotnej – jest Joanna Laskosz. Ekspozycję można zwiedzać do końca kwietnia tego roku.

Serdecznie Państwa zapraszam i zapewniam, że naprawdę warto ją zobaczyć.

Nashachata II w trakcie żeglugi przez Lemaire Channel, Antarktyda, 2017 rok

Pięciu Schilluków z tarczą w Kaka, Afryka, 1929 rok



fot. W. Goetel



Renifer w okolicy Ny-Ålesund Svalbard, 2015 rok
fot. P. Chrząstowski

W poszukiwaniu piękna przyrody

Podróże Walerego Goetla i Piotra Chrząstowskiego



Bali, orka wołami na polu ryżowym
fot. W. Goetel