



Dr K. M. Maj z Wydziału Humanistycznego

Dr Krzysztof M. Maj z Wydziału Humanistycznego: „Gdy usłyszałem od dyrektor Barbary Jezierskiej z Centrum Komunikacji i Marketingu naszej uczelni o projekcie zwiększenia obecności AGH na YouTube, od razu pomyślałem o „5 metrach pod ziemią” Rafała Gębury, tyle że w wersji akademickiej; niereklamującej się przynależnością do środowiska akademickiego, lecz jakością samego contentu. Nie mógłbym być szczęśliwszy, widząc, jak ziszcza się ta wizja – naszej wspólnej inicjatywy działającej już ponad rok – i ciesząc się, że wciąż mogę ją współtworzyć razem z całym wspaniałym zespołem Bunkra Nauki. Niezmiennie uważam, że uczelniom potrzebna jest nie promocja w postaci zaśmiecających planetę ulotek, prospektów informacyjnych, plakatów i innych kosztochłonnych (a koszty minimalnie zwracających) działań marketingowych, lecz wykorzystująca to, co jest naturalnym potencjałem każdej społeczności akademickiej. W naszym przypadku Wiedzę, Pasję i Więź, którymi możemy zarażać innych i pokazywać wprost, czym AGH różni się od konkurencyjnych ośrodków akademickich”.

AGH NAUKA spotkania popularyzują wiedzę już dwa lata

Piotr Włodarczyk
Centrum Komunikacji i Marketingu

Od wypraw arktycznych w poszukiwaniu skał zawierających ślady procesów zachodzących głęboko we wnętrzu po Ziemi, przez nowoczesne technologie, dające perspektywę zastąpienia energetyki opartej o paliwa kopalne i sztuczną inteligencję wspierającą człowieka w coraz większej liczbie zadań, po badania cząstek elementarnych, mogące rozszerzyć wiedzę o początkach naszego wszechświata. Mnogość tematów poruszanych podczas wystąpień w ramach cyklu świadczy o niezwykle różnorodnym kapitale intelektualnym, jaki posiada AGH. Listopad to dobry czas, żeby o tej platformie komunikowania naukowego przypomnieć, bo licznik wydarzeń osiągnął w tym miesiącu okrągłą liczbę 20.

Rada Programowa:

- prof. dr hab. inż. Tomasz Bajda – przewodniczący
- dr hab. inż. Maria Maj, prof AGH
- dr inż. Paweł Janowski

Pomysł na spotkania narodził się w Centrum Komunikacji i Marketingu w wyniku obserwacji działań popularyzujących naukę, odbywających się z udziałem samych uczonych, które kierowane były do dorosłych odbiorców, w tym młodzieży. Tradycyjne wykłady znane z festiwali czy kawiarni naukowych, mimo budzącej zainteresowanie tematyki, często charakteryzowały się zbyt dużym

ładunkiem informacji jak dla laika, które wraz ze spadkiem uwagi odwrotnie proporcjonalnym do długości wykładu stają się coraz trudniej dla niego przyswajalne. Dla odmiany, krótkie oratorskie popisy charakterystyczne dla konferencji TED często przedkładały efekt nad merytorykę. Dlatego formuła spotkań ma stanowić złoty środek pomiędzy tymi dwoma światami. W ramach półtorej godziny zegarowej odbywają się dwa 30-minutowe wystąpienia, po których następują 15-minutowe sesje pytań i odpowiedzi. Czas przeznaczony na wykłady jest na tyle długi, żeby dostarczyć słuchaczowi niezbędną dawkę wiedzy i zainteresować go tematem, a jednocześnie na tyle krótki, by nie pozwolić mu się znużyć. Skoro już jesteśmy przy kulisach organizacyjnych, warto rzucić światło jeszcze na dwie kwestie. Po pierwsze genezę nazwy cyklu „AGH NAUKA spotkania”, która przez swoją niefleksyjność spędza sen z powiek redaktorów tekstów. Jest ona pokłosiem koncepcji, zgodnie z którą sekcja naukowa strony internetowej AGH miała być czapą dla

różnych inicjatyw popularyzujących naukę, organizowanych przez CKiM, a ich nazwy miały spełniać rolę swego rodzaju tagów, które odróżniałyby je od pozostałych. Choć jeśli chodzi o ilość inicjatyw jest w czym wybierać, to w praktyce taka polityka nazewnictwa okazała się trudna do wdrożenia.

Druga sprawa natomiast to budzący pytania tajemniczy znak graficzny, który od samego początku towarzyszy wydarzeniom i związanym z nimi materiałom. Rozwijając ewentualne obawy, nie jest to symbol łoża masońskiego ani żadnej struktury z rodzaju New World Order, ale nawiązanie do zdobienia okien w sali audytorijnej w budynku U-2, gdzie odbywają się wydarzenia.

Kadra naukowa w blasku reflektorów

Prelegenci stają przed publicznością oświetleni blaskiem światła. Ktoś może sobie zadawać pytanie, czy do świątyni nauki nie wdzierają się wątpliwe praktyki rodem z występów celebrytów. Oczywiście, w obu przypadkach chodzi o wywarcie silnego wrażenia na odbiorcy i skupienie jego uwagi. Skoro jednak świat traktuje z taką powagą osoby, za których popularnością stoi często wyłącznie opanowana do perfekcji umiejętność kreowania swojego wizerunku, czemu mielibyśmy odmawiać tego naukowcom, którzy poświęcają życie zdobywaniu przydatnej dla wszystkich wiedzy? Dlatego scenografia towarzysząca spotkaniom została zaprojektowana w taki sposób, aby również uczeni byli w centrum uwagi – a przy okazji, dobrze wyglądali w obiektywach obecnych na auli kamer, do czego jeszcze wrócimy. Pozostając wciąż przy temacie wątpliwości, warto wyjaśnić jeszcze jedną. Do dziś zdarzają się osoby, które łączą spotkania z działającym w AGH w latach 1989-2020 Uniwersytem Otwartym. Tymczasem, choć tradycja tego ostatniego budzi ogromny szacunek, a liczba jego słuchaczy oraz ich zaangażowanie stanowią po dziś dzień niedościgniony wzór, spotkania nie są kontynuacją ani następcą tego projektu. Choć w obu przypadkach chodzi o upowszechnianie nauki oraz stworzenie pola do interakcji pomiędzy uczonymi i osobami spoza akademii, są to inicjatywy wyrosłe w odmiennych czasach, inne jest ich formalne umocowanie i odpowiadają za nie zupełnie inne osoby. Warto o tym pamiętać, porównując ze sobą oba projekty.

Wyjątkowi prowadzący

Cykl spotkań został zainaugurowany w październiku 2021 roku wystąpieniami prof. dr. hab. inż. Jerzego Lisa – Rektora AGH oraz prof. dr. hab. inż. Tadeusza Uhla, reprezentującego Centrum Technologii



foto. M. Cielecka

Kosmicznych AGH. Pierwszy wykład przybliżył słuchaczom wizję społecznej odpowiedzialności uniwersytetu, natomiast drugi dotyczył związków między eksploracją kosmosu i rozwojem technologii kosmicznych, a poprawą jakości życia na Ziemi

Prof. dr hab. inż. T. Bajda, przewodniczący Rady Programowej

Wydarzenie odbyło się wówczas po hasłem „Dlaczego potrzebujemy nauki?”. Odtąd utarło się, że oba wystąpienia powinna spinać jakaś klamra tematyczna.

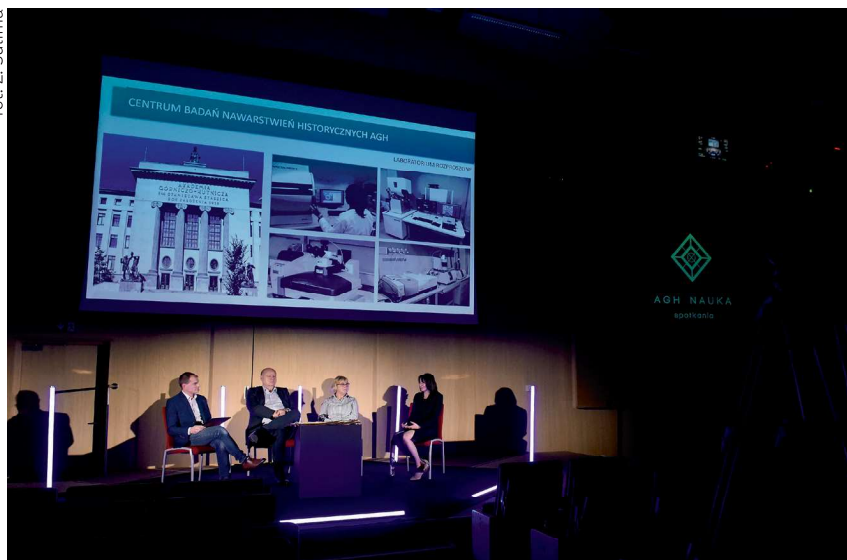
Kolejnym wydarzeniem, które od momentu inauguracji odbywały się raz w miesiącu w roku akademickim, towarzyszyły między innymi hasła „Nowe technologie w służbie humanistów”, „Problemy z wodą w mikro- i makroskali” czy „W poszukiwaniu Nowej Fizyki”. Wybór tematyki i prelegentów to zawsze wypadkowa propozycji wychodzących z Centrum Komunikacji i od Marketingu i członków Rady Programowej. Jeśli chodzi o tych ostatnich, nie sposób nie wymienić dwóch z nich, którzy w trakcie spotkań wcielają się w rolę prowadzących: prof. dr. hab. inż. Tomasz Bajdy oraz dr. inż. Pawła Janowskiego. Kiedy w trakcie sesji pytań i odpowiedzi brakuje niekiedy pytań od publiczności, to oni biorą na siebie rolę animatorów dyskusji. Choć pierwszy jest z wykształcenia geolo-

Prof. dr hab. inż. J. Lis podczas spotkania inauguracyjnego



foto. M. Cielecka

fot. Z. Sulima



Dyskusja poprzedzająca pokaz premierowy filmu „Berto z brązu – symbol zmiany cywilizacyjnej”

giem, a drugi fizykiem, bez problemu stawiają w ogniu pytań prelegentów z różnych dziedzin wiedzy. Do tego robią to w taki sposób, że nawet najbardziej konserwatywny uczony zrzuciłby swoją akademicką zbroję i zaczął opowiadać o swojej pracy ze swadą publicysty. Wówczas też najbardziej dają o sobie znać temperamenty obu prowadzących, które nadają wydarzeniom wyjątkowego charakteru.

Profesor Bajda – zawsze emanujący spokojem, starannie ważący słowa, ale przy tym rozbijający serdecznością i uśmiechem. Doktor Janowski – sypiący bon motami i humorem zaprawionym sporą dozą ironii, ale też świetnie wykorzystujący swoją wiedzę i umiejętność mówienia o nauce prostymi słowami do uzupełniania prelegentów, kiedy ich wywody wchodzą na zbyt skomplikowane tory. Sesja pytań to bez wątpienia klasa sama w sobie!

Nie tylko wykłady

Talenty prowadzących, którym prezencki mogłyby pozazdrościć gwiazdy telewizji, świetnie przydają się też podczas tych spotkań, które odbiegają od tradycyjnej formuły. Niekiedy zamiast wykładów są one organizowane w formie swobodnego wywiadu z zaproszonym gościem. W takiej konwencji prof. dr hab. inż. Maciej Manecki wspominał swoje wyprawy geologiczne na Spitsbergen, a prof. dr hab. inż. Iwona Grabowska-Bołd opowiadała o eksperymentach prowadzonych w słynnym Wielkim Zderzaczu Hadronów w CERN. Wyjątkowa dyskusja, bo poprzedzająca towarzyszący spotkaniu premierowy pokaz filmu „Berto z brązu – symbol zmiany cywilizacyjnej”, odbyła się też z udziałem jego reżysera Krzysztofa Palusznińskiego oraz naukowców zaangażowanych w interdyscyplinarne badania tytułowego berta: prof. dr hab. Marzeny Szmyt z Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu oraz

dr hab. inż. Aldony Garbacz-Klempki, prof. AGH reprezentującej Centrum Badań Nawarstwien Historycznych AGH.

Oprócz wydarzeń stacjonarnych, spotkania od samego początku obecne są również w Internecie. Według pierwotnego założenia wykłady miały być jedynie rejestrowane i publikowane na kanale YouTube AGH, jednak kolejna fala pandemii COVID-19 i związany z nią lockdown zweryfikowały te założenia. Pięć kolejnych wydarzeń po inauguracji odbyło się bez udziału publiczności, ale były transmitowane online z możliwością zadawania pytań prelegentom na czacie.

Obeenie wszystkie spotkania organizowane są w formule hybrydowej, czyli wykłady na żywo z udziałem publiczności łączone są z interaktywną transmisją w sieci. Dzięki temu w wydarzeniach mają również możliwość aktywnie uczestniczyć osoby niemające możliwości dotrzeć na AGH, a ich nagrania są dostępne do obejrzenia natychmiast po ich zakończeniu. Oprócz tego, wykłady i dyskusje publikowane są również w formie podcastów na wszystkich najpopularniejszych platformach streamingowych.

Niszowe nie znaczy gorsze

Dwa lata to bardzo niedługi okres czasu, jak na uczelnię z ponad stuletnią tradycją. Niewątpliwie w historii AGH nie trudno można znaleźć inicjatywy, którą mogą poszczycić się wielokrotnie dłuższym stażem i prestiżem, w tym popularyzujące naukę – jak choćby wspomniany wcześniej Uniwersytet Otwarty. Wydaje się jednak, że udało się te dwa lata dobrze wykorzystać. Powstała platforma, na której naukowcy mogą regularnie dzielić się ze społeczeństwem wynikami swojej pracy i budować wizerunek AGH jako uczelni, gdzie prowadzone są wartościowe badania, odpowiadające na wyzwania społeczne i cywilizacyjne. Z różnym spotykało się to zainteresowanie i odbiorem – frekwencja i zaangażowanie publiczności w zależności od tematyki wahały się od bardzo dobrej po mizerną. Tematy spotkań świadomie nie były jednak wybierane pod publiczność, ale tak by pokazać możliwie jak najszersze spektrum zainteresowań naukowych pracowników AGH. Można powiedzieć, że wydarzenia mają przez to niszowy charakter, ale kto powiedział, że popularyzacja nauki musi być w wersji pop? Warto się to tym przekonać, zaglądając na wydarzenie oraz stronę internetową projektu www.spotkania.agh.edu.pl

AGH NAUKA spotkania w internecie:

- > spotkania.agh.edu.pl
- > kanał YouTube AGH
- > Spotify

Wypowiedzi prelegentów i prowadzących AGH NAUKA spotkania

Dr hab. inż. Paweł Bogacz, prof. AGH – Wydział Inżynierii Łądowej i Gospodarki Zasobami: „Prelekcja w trakcie cyklu AGH NAUKA spotkania była dla mnie bardzo pozytywnym doświadczeniem. Cieszę się, że mogłem przekazać wiedzę naukową z dyscypliny, jaką się zajmuję, wszystkim, którzy chcieli takiej prelekcji wysłuchać, a także wszystkim, którzy będą chcieli to zrobić. AGH NAUKA spotkania są bowiem otwarte dla każdego, a ich nagrania można bez problemu znaleźć na kanale YouTube naszej Alma Mater. Cieszę się także, że dzięki formule tych spotkań, koncentrującej się na kwestiach popularnonaukowych, szerzymy wiedzę w formie przystępnej i zrozumiałej dla każdego słuchacza, bardzo często niebędącego specjalistą. Dzięki temu możemy w sposób efektywny pokazać, że tak naprawdę wszystko, co nas otacza, opiera się na teoriach i prawach naukowych oraz że jest to pasjonujące. Reasumując, uważam, że cykl AGH NAUKA spotkania jest świetnym popularizatorem nauki”.

Prof. dr hab. inż. Tomasz Bajda – Wydział Geologii, Geofizyki i Ochrony Środowiska, Przewodniczący Rady Programowej: „Moja przygoda z cyklem AGH NAUKA spotkania” rozpoczęła się w listopadzie 2021 roku, kiedy poprowadziłem inauguracyjne spotkanie naszego cyklu popularnonaukowego. Prelegentami byli wtedy Jego Magnificencja Rektor Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie prof. Jerzy Lis oraz Dyrektor Centrum Technologii Kosmicznych AGH prof. Tadeusz Uhl. Na kolejnych spotkaniach zaproszeni naukowcy i eksperci wyjaśniali tajniki swojego warsztatu naukowego i badawczo-rozwojowego. Opowiadali, w jaki sposób ich badania są wykorzystywane w naszej codzienności. Za każdym razem na nowo odkrywałem, jak wiele jest praktycznych zastosowań wynikających z prezentowanej wiedzy. Mam nadzieję, że nie tylko mnie ukazał się rzeczywisty wpływ wyników badań omawianych podczas wykładów na funkcjonowanie otaczającego nas świata. Podróż przez załki odkryć wypełnia lukę między odkryciami naukowymi a życiem codziennym oraz podkreśla wymierny wkład naukowców Akademii Górniczo-Hutniczej w rozwój społeczeństwa. Dzięki cyklowi AGH NAUKA spotkania poznałem ludzi, którzy z ogromną pasją i zaangażowaniem tworzą naukę, wykorzystując ją w praktyczny sposób, dzielą się swoimi osiągnięciami, a przede

wszystkim przekazują wiedzę w zrozumiałym dla innych sposób”.

Dr. inż. Radosław Łazarz – Wydział Informatyki: „Wystąpienie w ramach AGH NAUKA spotkania było unikatowym doświadczeniem – i to z niekoniernie oczywistych powodów. Naturalnie: liczna i mocno zainteresowana tematem publika oraz długi czas na angażującą powykładową dyskusję to marzenie każdego popularyzatora nauki. W przypadku spotkań oba elementy są obecne i już samo to czyni wspomniany cykl bardzo wartościowym miejscem. Ale na mnóstwo ciepłych słów zasługują też (czasem niezauważane) wszelkie aspekty pozamerytoryczne. Czy tego chcemy czy nie, fizyczne otoczenie ma na nas ciągły wpływ i w często nieuświadomiony sposób kieruje naszym zachowaniem. Profesjonalna oprawa dźwiękowo-wizualna była dla mnie tego dnia zaskakująco silnym motywatorem, by „wejść w rolę” i „dać z siebie wszystko” (a widzom na pewno pomogła w skupieniu się na tym, co tu i teraz) – naprawdę robiła różnicę! Bardzo cieszy też, że wydarzenie rejestrowano i strumieniowano na żywo (ze świetnym montażem) – wiem od wielu osób, że dzięki temu nasze opowieści były słuchane również poza budynkiem U-2. Podsumowując: wyjątkowy wieczór, solidna dawka pozytywnych emocji, czysta przyjemność dla prelegenta”.

Mgr Łukasz Wilczyński, Centrum Technologii Kosmicznych AGH, Space Communications Alliance: „Cieszę się, że mogłem wystąpić właśnie na wydarzeniu z cyklu AGH NAUKA spotkania. To fantastyczna formuła, które wzorem TEDxowym stawia na jakość opowiadanych historii i dużą wiedzę prelegentów. Byłem także pod dużym wrażeniem aktywności publiczności zgromadzonej w auli i pytań, które były ciekawe, intrygujące i poszerzające zaprezentowany temat”.

Dr inż. Paweł Janowski – Wydział Fizyki i Informatyki Stosowanej, członek Rady Programowej: „Popularyzacja nauki jest zarówno obowiązkiem naukowców, jak i szansą dla nich oraz społeczeństwa, aby zainteresowanie badawczą ścieżką kariery nie ustawało. Spotkania na żywo zaś są najlepszą odpowiedzią na pytanie, jak skutecznie dzielić się wiedzą, pasją i marzeniami, które mogą zmieniać świat na lepsze. Inicjatywa AGH NAUKA spotkania tworzy platformę ułatwiającą kontakt na linii naukowcy – zainteresowani odbiorcy, zapewniając techniczne wsparcie w realizacji profesjonalnej transmisji, która widnieje później w Inter-

netcie. Korzyści dla uczestniczących na żywo w spotkaniu – tak na miejscu, jak i na kanale YouTube – którzy mogą zadawać pytania prelegentowi, są oczywiste; później materiał może być oglądany przez każdego, do kogo trafi o nim informacja. Naukowcy natomiast, nawet jeżeli nie są za pan brat ze współczesnymi środkami komunikacji, mają szansę na zaistnienie w cyfrowym świecie zerowym kosztem własnym. Korzyści płynące dla obu stron z tego rozwiązania – organizowanego przez Centrum Komunikacji i Marketingu AGH – są więc bezsporne.

Ale po co w ogóle popularyzować naukę? Truizmem będzie stwierdzenie, że popularyzacja nauki jest ważnym zadaniem stojącym przed naukowcami i to zadaniem nierozdzielnie związanym z ich pracą, nie zaś fanaberią niektórych jednostek lubiących występować przed szeroką publicznością. Nauka ma przemożny wpływ na rozwój ludzkości i jakość życia, pomimo że niektórzy zdają się tego nie zauważać. Nie tylko pomaga nam zrozumieć świat i rozwiązywać istniejące problemy, ale również tworzyć nowe technologie i kształtować naszą kulturę i wartości. Jako że finansowanie badań naukowych pochodzi z publicznych pieniędzy podatników, powinni oni być na bieżąco informowani, co dobrego ta inwestycja finansowa przynosi. A przynosi wiele – nie tylko konkretne, w danej chwili poszukiwane, rozwiązania, ale również wiele nieprzewidzianych odkryć, które prędzej czy później zostają wykorzystane. Przykładem tego może być odkrycie antybiotyków, grafenu czy karteczek samoprzylepnych. Nigdy nie wiemy, dokąd zaprowadzi nas poszukiwanie odpowiedzi na zadawane pytania i jakie poboczne odkrycia z tego wynikną. Popularyzacja nauki polega więc tak naprawdę nie tylko na upowszechnianiu wiedzy naukowej i zainteresowania nią różnych grup społecznych, zwłaszcza tych, które mają ograniczony dostęp do edukacji i informacji, ale również na uświadamianiu społeczeństwa, że praca naukowa jest, wbrew częstym przekonaniom, wybitnie praktyczna i przynosząca konkretne korzyści dla każdego z nas. Żeby daleko nie sięgać, pomyślmy, jak nasze życie zmieniłoby się w ułamku sekundy, gdyby „wylączyć” jedno tylko „odkrycie naukowe” (choć tak naprawdę to dziesiątki lat odkryć i usprawnień) – prąd elektryczny z elektrowni. Myślę, że to by wystarczyło, aby nasza cywilizacja stanęła w miejscu, pomimo że jeszcze 300 lat temu świetnie się bez tego zjawiska wykorzystywanego praktycznie obchodziliśmy”.