

WYDZIAŁ MECHANICZNY

International Journal of Applied Mechanics and Engineering

23 grudnia 2015 r. na podstawie § 14 ust. 2 rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 13 lipca 2012 r. w sprawie kryteriów i trybu przyznawania kategorii naukowej jednostkom naukowym (Dz. U. z 2014 r. poz. 1126) ogłoszono wykaz czasopism naukowych wraz z liczbą punktów przyznawanych za publikację w tych czasopismach.

Z radością pragnę poinformować, że kwartalnik *International Journal of Applied Mechanics and Engineering* uzyskał 15 punktów na liście B. Jest to najwyższa możliwa ilość punktów na tej liście.

Periodyk jest redagowany przez Redakcję umiejscowioną na Wydziale Mechanicznym Uniwersytetu Zielonogórskiego, przy czynnym udziale Rady Redakcyjnej liczącej 59 wybitnych specjalistów, w tym 41 z zagranicy. Redaktorem naczelnym jest profesor Edward Walicki.

Aby ułatwić kontakt autorów prac z Redakcją, od roku 2001 istnieją jej 2 zagraniczne filie, które znajdują się w Texas A&M University w College Station (USA) oraz w The Hong Kong Polytechnic University w Hong Kongu (Chiny).

W ośrodkach tych redaktorami regionalnymi są wybitni profesorowie o światowej sławie: w USA profesor K.R. Rajagopal, natomiast w Chinach profesor Siu-Lai Chan.



Kwartalnik jest periodykiem stawiającym sobie za cel publikowanie oryginalnych prac o wysokim poziomie naukowym. Prace publikowane w kwartalniku obejmują zarówno zagadnienia podstawowe w nauce, jak ich zastosowania w praktyce inżynierskiej. Periodyk obejmuje następujące dziedziny:

_sprężystość,
_hydrodynamika,
_plastyczność,
_przepływy MHD,
_drżania,
_dynamika gazów,
_mechanika struktur,
_reologia,
_mechatronika,
_termodynamika,
_płyty i powłoki,
_trybologia.

W ostatnich latach zaszły zmiany w sposobie wydawania kwartalnika IJAME. Od 2013 r., na mocy podpisanego porozumienia między Redakcją a firmą wydawniczą deGruyter, periodyk jest publikowany - obok formy „papierowej” - w formie elektronicznej na platformie, pod adresem <http://www.degruyter.com/view/j/ijame>. Dzięki temu kwartalnik został zgłoszony do nowych baz indeksujących.

Pod koniec roku 2015 kwartalnik został umieszczony w bardzo liczącej się Europejskiej bazie Scopus i mamy nadzieję, że kolejnym krokiem będzie pozytywna aplikacja do Thomson Reuters (tzw. lista filadelfijska)

Katarzyna Petrów-Napierska
Redaktor techniczny IJAME

WYDZIAŁ NAUK BIOLOGICZNYCH

NOC BIOLOGÓW 2016

Wydarzenie ph. Noc Biologów 2016 miało miejsce 15 stycznia. Była to już piąta edycja Nocy i z okazji tego małego jubileuszu warto przypomnieć, że ta impreza jest ogólnopolskim świętem biologii, w którym Wydział Nauk Biologicznych Uniwersytetu Zielonogórskiego uczestniczy od samego początku. W tym roku, oprócz wydziałów o profilu biologicznym polskich uniwersytetów, do Nocy Biologów włączyły się również inne instytucje: Instytut Genetyki PAN w Poznaniu, Instytut Systematyki i Ewolucji Zwierząt w Krakowie, ogrody botaniczne w Lublinie, Poznaniu i Zielonej Górze oraz, po raz pierwszy, Centrum Nauki Keplera-Centrum Przyrodnicze w Zielonej Górze (www.nocbiologow.pl).

W tym roku Wydział Nauk Biologicznych zaproponował uczestnikom zajęcia laboratoryjne, warsztaty i pokazy w czterech blokach tematycznych:

1. Botanika systematyczna, ekologia i fizjologia roślin,
2. Zoologia systematyczna, ekologia i fizjologia zwierząt,
3. Mikrobiologia i biologia molekularna
4. Pogranicze biologii, chemii i fizyki”.



Grupa zatytułowana *Botanika systematyczna, ekologia i fizjologia roślin* obejmowała laboratoria: *Świat glonów i Czym stresują się rośliny?* oraz warsztaty *Co skrywa galas?* i *Jak w prosty sposób rozpoznać drzewa i krzewy liściaste rosnące wokół nas?* Z kolei *Zoologia systematyczna, ekologia i fizjologia zwierząt* obejmowała zajęcia laboratoryjne *Krwawa noc*, warsztaty *Tajemnice kraniometrii* i *Chatka dla Puchatki, czyli zbuduj domek dla zwierzaka* oraz warsztaty połączone z pokazem *Sowy - nocni łowcy*. *Mikrobiologia i biologia molekularna* zawierała zajęcia laboratoryjne *Dobre, złe i ulepszone bakterie* oraz *Jak powstaje mysz transgeniczna?* Po raz pierwszy w historii Nocy Biologów na

Wydziale Nauk Biologicznych UZ zaproponowano tematykę z *Pogranicza biologii, chemii i fizyki* - pokazy i warsztaty *Magia to... czy chemia?*, *Obrazy malowane światłem* oraz *Biologia to, czy już plastyka?* Ten ostatni projekt był realizowany przez Ogród Botaniczny stowarzyszony z WNB UZ.

Celem projektu Świat glonów było przedstawienie budowy, fizjologii i środowiska życia glonów. Na planszach przedstawiono przykładowe glony, ich rozmieszczenie pionowe w zbiornikach wodnych oraz szczegóły ich budowy, a uczestnicy pokazu przeprowadzili obserwacje mikroskopowe. Na siedmiu stanowiskach przygotowano sprzęt mikroskopowy, materiał biologiczny i zestawy eksperymentalne. Uczestnicy samodzielnie przygotowywali preparaty mikroskopowe z założonej wcześniej hodowli glonów i podejmowali próby ich przyporządkowania do określonego taksonu, przy pomocy tablic pomocniczych. Przy każdym stanowisku było miejsce dla dwóch uczestników. Koordynatorką projektu była dr Krystyna Walińska, a pomagały jej doktorantki WNB - mgr Magdalena Wiczorek i mgr Marta Choptiany, studentki kierunku *biologia* - Izabela Horowska, Patrycja Marcinkowska, Patrycja Nakonieczna oraz studentka kierunku *fizyka medyczna* - Marta Gajewska.

Co skrywa galas? - celem tych warsztatów było zapoznanie uczestników ze zjawiskiem powstawania wyrosła roślinnych wywoływanych przez owady tworzące galasy. Przebieg zajęć obejmował krótkie wprowadzenie w postaci prezentacji multimedialnej i zapoznanie się z kolekcją galasów, sporządzoną przez prowadzącego, dr. hab. prof. nadzw. Mariana Giertycha. Następnie uczestnicy samodzielnie wykonywali preparaty makroskopowe galasów.

Zajęcia laboratoryjne zatytułowane *Czym stresują się rośliny?* pozwalały zapoznać się ze specyficznymi reakcjami roślin na abiotyczne i biotyczne czynniki środowiska. Każdy uczestnik wykonał doświadczenia dotyczące wpływu wybranych czynników stresowych na kiełkowanie i rozwój roślin - obserwował wyniki wpływu wybranych stresorów abiotycznych: stresu osmotycznego po zastosowaniu 1 proc. roztworu soli kuchennej NaCl, stresu świetlnego w wyniku zaciemnienia, stresu termicznego po inkubacji w temperaturach 40°C i 5°C, stresu związanego z obecnością pestycydów i metali ciężkich (ołowiu i kadmu) oraz stresorów biotycznych, wynikających z obecności szkodników roślin - mszyc i czerwców. Uczestnik mógł dokonać obserwacji żerowania szkodników z użyciem mikroskopu stereoskopowego oraz sprzętu EPG do elektronicznej rejestracji żerowania owadów, także na własnych, przyniesionych do domu, zainfekowanych roślinach. Do dyspozycji uczestników były rośliny, nasiona, sprzęt laboratoryjny (EPG, binokulary, suszarka), szkło laboratoryjne, odczynniki i materiały pomocnicze (instrukcje, karty pracy). Zajęcia laboratoryjne przygotowały i prowadziły dr Katarzyna Dancewicz, doktorantki WNB mgr Marlena Paprocka i mgr Katarzyna Stec oraz studentka lic. Katarzyna Kempka.

Warsztaty *Jak w prosty sposób rozpoznać drzewa i krzewy liściaste rosnące wokół nas?* przygotowali i prowadzili dr hab. prof. nadzw. Grzegorz Iszkuło oraz doktorant WNB mgr Wojciech Mandryk. Podczas tych zajęć uczestnicy zapoznawali się z cechami budowy drzew i krzewów pozwalającymi na określenie przynależności systematycznej. Do dyspozycji uczestnika były żywe pędy drzew i krzewów liściastych oraz specjalnie z tej okazji skonstruowany klucz, w którym opisano charakterystyczne proste i zawsze widoczne cechy, które pozwalają na zaklasyfikowanie drzew

do gatunków i rodzajów. Klucz zaopatrzone był również w zdjęcia. Prowadzący liczą, że po zajęciach każdy uczestnik będzie potrafił odróżnić zdecydowaną większość drzew i krzewów liściastych pospolicie występujących w naszych lasach, parkach i ogrodach.

Zajęcia *Tajemnice kraniometrii* były niepowtarzalną okazją, żeby poznać tajniki budowy czaszki ssaków. Ponieważ każdy ssak ma specyficzną zbudowaną czaszkę, analiza kształtu i położenia poszczególnych kości oraz uzębienia pozwala na oznaczenie gatunku oraz poznanie wielu aspektów jego biologii. Typ uzębienia mówi nam jaki pokarm preferuje zwierzę. Dowiadujemy się, czy jest spokojnym wegetarianinem, czy też drapieżnikiem gustującym w diecie mięsnej. Jak to się dzieje, że siekacze bobrów rosną przez całe życie gryzonia, a łamacze wilka radzą sobie z najgrubszą kością? Dlaczego sarna nie ma siekaczy w górnej szczęce? Po co królikowi podwójne siekacze? Skąd się biorą poroża jeleniowatych i rogi owiec? Po krótkim wprowadzeniu teoretycznym, uczestnicy zapoznali się z ogólną budową czaszki oraz cechami pomocnymi w oznaczaniu gatunków, następnie oznaczali gatunki przy użyciu specjalistycznych kluczy oraz analizowali uzębienie w celu poznania sposobu i rodzaju zjadanego pokarmu. Projekt przygotowali i zrealizowali: dr inż. Agnieszka Ważna, dr inż. Jan Cichocki, dr Elżbieta Roland, doktorantka WNB mgr Adrianna Kościelska oraz prof. dr hab. Grzegorz Gabryś.

Sowy - nocni łowcy to projekt, którego celem było przedstawienie wiadomości z zakresu ewolucji i przystosowań anatomicznych jakie wykształciły sowy do bycia perfekcyjnymi drapieżnikami. Zajęcia obejmowały zagadnienia dotyczące biologii życia sów, środowiska występowania, zagrożeń i ochrony tych gatunków sów, które możemy spotkać w Polsce. Prezentacja multimedialna, która towarzyszyła zajęciom warsztatowym zawierała wizerunki i głosy sów występujących w Polsce. Warsztaty przygotowali i prowadzili dr Marcin Bocheński i dr Olaf Ciebiera oraz doktoranci: mgr Ewa Burda, mgr Karolina Chosińska, mgr Damian Markulak, mgr Andżelina Łopińska, mgr Natalia Janczycka i student Arkadiusz Stamm.

Chatka dla Puchatki to projekt, w którym uczestnicy samodzielnie budowali schronienia dla dzikich zwierząt, z wcześniej przygotowanych zestawów. Sam etap tworzenia sztucznych schronień był poprzedzony pogadanką na temat zwierząt zamieszkujących budowane schronienia. Finalną częścią warsztatów było tworzenie sztucznych schronień dla nietoperzy, popielic, pszczoł samotnic oraz ich dekorowanie. Celem projektu było przybliżenie młodemu słuchaczom problemu utraty siedlisk przez wiele gatunków zwierząt i jednocześnie wskazanie metod czynnej ochrony zagrożonych gatunków. Realizatorami projektu byli doktoranci WNB: mgr Marcin Warchałowski, mgr Adrianna Kościelska i mgr Anna Bator oraz student kierunku *ochrona środowiska* ze specjalnością *ochrona zasobów naturalnych* - Tomasz Szóstak.

Podczas *Krwawej nocy* prowadzący przekazali uczestnikom podstawowe informacje o zasadach bezpieczeństwa podczas pracy z krwią oraz zaprezentowali metody wykonywania morfologii krwi psa, kota i ryby - jak robiło się to dawniej, a jak dziś. Ponadto, uczestnicy dowiedzieli się jak odcieć wyniki - normy oraz przyczyny wystąpienia wartości nieprawidłowych. Odważni mogli wykonać rozmaz krwi, wykonać barwienie metodą Hema Stain, zanalizować wyniki oraz różnicować krwinki: erytrocyty, limfocyty, gra-

nulocyty obojętne (neutrofile), granulocyty kwasochłonne (eozynofile), granulocyty zasadochłonne (bazofile) oraz płytki krwi. Ponadto obserwowali żywą kroplę krwi i mikroskopowy obraz krwi zwierząt z różnych jednostek systematycznych. Zajęcia przygotowali i prowadzili: dr hab. prof. nadzw. Mariusz Kasprzak oraz doktoranci WNB mgr Monika Grandtke i mgr Mateusz Cieplicki.

Zajęcia *Jak powstaje mysz transgeniczna?* miały formę wykładu oraz zajęć laboratoryjnych. Celem wykładu było omówienie metod transgenyzy zwierząt oraz przedstawienie zwierząt genetycznie modyfikowanych. W ramach pracy doświadczalnej uczestnicy wykonali izolację genomowego DNA z tkanki zwierzęcej. Omówiono lokalizację i funkcję genomowego, mitochondrialnego, a także porównawczo - chloroplastowego i plastydowego DNA oraz możliwości i metody ich specyficznego pozyskiwania. Efekty pracy każdego z uczestników oceniono metodą spektrofotometrii i elektroforezy w żelu agarozowym. Laboratoria przygotowały i prowadziły dr Beata Machnicka i dr Renata Grochowalska (wykład) oraz dr Dżamila Bogustawska i dr Elżbieta Heger (laboratoria), a także studentki kierunku *biologia i biotechnologia*: Elwira Zygielewicz, Alicja Góra i Angela Horbanowicz.

Podczas laboratorium *Dobre, złe i ulepszone bakterie* przybliżono sposoby wykrywania i identyfikacji bakterii ze środowiska, zaprezentowano różnorodność świata mikroorganizmów i ich znaczenie w życiu człowieka i przedstawiono możliwości „ulepszenia bakterii” przez wprowadzenie zmian w ich genomie, dzięki użyciu technik biologii molekularnej. Uczestnicy mieli za zadanie zidentyfikować gatunek bakterii na podstawie charakterystycznych cech: obserwowanych pod mikroskopem kształtów komórek i różnic w budowie oraz właściwości biochemicznych (zdolności do wykorzystania różnych substancji) i sposobu ich wzrostu. Ponadto uczestnicy obserwowali pożyteczne bakterie obecne w produktach spożywczych. Uczestnicy samodzielnie dokonywali amplifikacji DNA bakterii w reakcji PCR, a następnie „ciągli” cząsteczki DNA różnymi enzymami restrykcyjnymi i rozdzielali powstałe fragmenty w specjalnym żelu w polu elektrycznym. Zadaniem uczestników była analiza wyników i rozwiązanie zagadki - jaki enzym restrykcyjny został wykorzystany podczas „ciągnięcia” DNA. Zajęcia laboratoryjne i wprowadzenie merytoryczne prowadzone były przez dr Justynę Mazurek, dr Ewę Bok oraz dr hab. prof. nadzw. Katarzynę Baldy-Chudzik.

Magia to... czy chemia? - to projekt, który ukazywał chemiczne podłoże zjawisk biologicznych, a zajęcia miały na celu zainteresowanie młodzieży naukami chemicznymi. Podczas zajęć odkrywano właściwości światła i kolorów w oparciu o atrakcyjne i efektowne doświadczenia chemiczne pobudzające wyobraźnię i pragnienie wiedzy. Eksplozja światła i barw poparta była wiedzą teoretyczną wyjaśniającą obserwowane zjawiska naukowym komentarzem. Przeprowadzone eksperymenty dostarczyły m. in. odpowiedzi na pytanie - czy woda może zaświecić? Oprócz tego wywoływano złoty deszcz, stworzono świecące świetliki, zamieniano kolory kwiatów oraz zaprezentowano efekty specjalne stosowane w filmach (m. in. tworzenie „sztucznej krwi”). Pokazy i eksperymenty przygotowali dr Agnieszka Mironczyk, dr Anna Timoszyk, doktorantka WNB mgr Ewelina Gronczewska oraz student kierunku *ochrona środowiska* Jacek Soboń.

Obrazy malowane światłem to projekt, który udowodnił, że doświadczenia z zakresu optyki można przedsta-

wić w sposób interesujący i pobudzający chęć poszerzenia wiedzy. W ramach projektu zaoferowano możliwość zapoznania się z podstawowymi własnościami światła, tj. jego załamaniem i odbiciem, a dzięki temu zrozumienie podstawowych zjawisk, takich jak: powstawanie obrazu na siatkówce oka, korekcja wad wzroku, powstawanie obrazu w aparacie fotograficznym i mikroskopie, zjawisko powstawania tęczy oraz zjawiska falowe (polaryzacja, dyfrakcja i interferencja światła). Uczestnicy mieli możliwość samodzielnego wykonania wielu eksperymentów z zakresu optyki geometrycznej i falowej, jak: odtworzenie układu optycznego oka, aparatu i mikroskopu za pomocą soczewek i modeli tych przyrządów optycznych, korekcja krótkowzroczności i nadwzroczności z wykorzystaniem odpowiednich soczewek i modeli oka, obserwacja powstawania obrazu w *camera obscura*, otrzymywanie tęczy, zjawiska addytywności barw i widzenia barw w zależności od źródła światła oraz sprawdzenie, czy soczewki okularów przepuszczają promieniowanie spolaryzowane i zawierają filtry przeciwsłoneczne. Zajęcia przygotowały i prowadziły dr Anna Timoszyk, doktorantka WNB mgr Ewelina Gronczewska oraz studentki kierunku *biotechnologia* Paulina Borkowska, Hanna Gąsiorowska i Ewelina Nisio.

Biologia to, czy już plastyka? - to zajęcia dotyczące obrazowania obiektów widzianych pod mikroskopem. Współczesny świat nauki przyspiesza bowiem zastępowanie starych technik stosowanych w nauce nowymi, zazwyczaj zautomatyzowanymi i zdigitalizowanymi - rysunek ołówkiem zastąpiony został fotografią spod mikroskopu w formie cyfrowej, co daje dalsze możliwości jej komputerowej edycji. Warsztaty miały na celu z jednej strony cofnięcie się w czasie, a z drugiej użycie dostępnych na co dzień technologii do sporządzenia rysunku spod mikroskopu w powiększonej skali. Rysowanym obiektem były elementy aparatu gębowego owadów. Po krótkim wprowadzeniu (budowa gryzącego aparatu gębowego owadów, przygotowanie preparatu), uczestnicy własnoręcznie przygotowali preparat, wykonali zdjęcia smartfonem, telefonem komórkowym lub innym urządzeniem spod mikroskopu. Następnie, prowadzący przeniósł zdjęcia na dysk komputera, nakładał siatkę graficzną. Uczestnicy otrzymywali tak uzyskane materiały w formie wydruku i ich zadaniem było odwzorowanie obrazu spod mikroskopu z wydruku z siatką na papierze milimetrowym. Zajęcia przygotował i prowadził doktorant WNB i pracownik Ogrodu Botanicznego - mgr Sebastian Pilichowski.

Bez względu na klasyfikację zajęć - laboratorium, warsztat, czy pokaz z warszatem - wszystkie propozycje miały charakter interaktywny. Wszyscy uczestnicy mogli samodzielnie lub pod kierunkiem prowadzących przeprowadzić eksperymenty lub obserwacje biologiczne. W sumie, z trzynastu propozycji skorzystało około 450 osób. Na kolejną *Noc Biologów* - w styczniu 2017 r. - zapraszamy już dziś.

Beata Gabryś
Koordynator Nocy Biologów 2016 WNB UZ
(na podstawie materiałów przygotowanych przez prowadzących zajęcia)



WYDZIAŁ PEDAGOGIKI, PSYCHOLOGII I SOCJOLOGII

Debata Oxfordzka pt. *Kara śmierci. Dylemat etyczny czy środek ostateczny*

9 grudnia 2015 r. na Uniwersytecie Zielonogórskim odbyła się konferencja naukowa, która została połączona z debatą oxfordzką pt. *Kara śmierci. Dylemat etyczny czy środek ostateczny*, zorganizowana przez Koło naukowe „Prison”, Koło Naukowe Doktorantów Uniwersytetu Zielonogórskiego „Inkluzja” oraz dyrektora Aresztu Śledczego w Zielonej Górze.

W głównej mierze prelegenci skupili się na argumentach za i przeciw wprowadzeniu kary śmierci na terenie Rzeczypospolitej Polskiej. Konferencję otworzyli: prof. UZ Barbara Toroń-Fórmanek oraz dyrektor Aresztu Śledczego w Zielonej Górze pptk mgr Dariusz Rączkowski. Zebrani goście mieli przyjemność wysłuchać występu muzycznego studentki Mileny Drag oraz skazanego odbywającego karę w Areszcie Śledczym w Zielonej Górze. Po ich wystąpieniu głos zabrał prokurator Łukasz Wojtasik z Prokuratury Rejonowej w Nowej Soli, który omawiał temat „Dożywocie - czy to jest wystarczające?”, omówił prowadzone przez siebie sprawy zakończone wyrokiem dożywotniego pozbawienia wolności oraz poddał pod rozważenie dylemat czy kara, którą dane osoby otrzymały, była w rozumieniu społecznym wystarczająca. Kolejną osobą, która zabrała głos była sędzia Diana Książek-Peciak z Sądu Okręgowego w Zielonej Górze, która wygłosiła referat nt. „Kilka uwag o dyskusji nad zasadnością wprowadzenia do katalogu kar kary śmierci w kontekście praktyki wymiaru sprawiedliwości”. Pani Sędzia odwołała się do danych statystycznych z lat 80., kiedy to kara śmierci była respektowana przez polski wymiar sprawiedliwości, omówiła swoje stanowisko dotyczące zasadności wprowadzenia tej kary do kodeksu karnego. Bardzo ciekawym następnym wystąpieniem zaprezentował się Mieczysław Lewandowski z Europejskiego Punktu Pomocy Osobom Podlegającym Karze i Ofiarom Przestępstw w Gorlitz. Kolejną osobą poproszoną o zajęcie stanowiska w sprawie „Kara śmierci (...)” był ks. Marek Kidoń, dyrektor ds. rozwoju Fundacji Hospicyjnej „Dajmy nadzieję”, który w wystąpieniu „Nie dajesz mi życia...” zwrócił uwagę na szacunek do życia ludzkiego osób, które dokonały okrutnych zbrodni.

Po przerwie w drugiej części spotkania przyszedł czas na debatę oxfordzką, w której wzięli udział doktoranci oraz studenci UZ, skupiając się na argumentach za i przeciw wprowadzeniu kary śmierci. Argumenty obu stron były bardzo dobrze przygotowane merytorycznie. Studenci bardzo dosadnie wchodzili na stronę emocjonalną człowieka, co potwierdziło fakt, że na temat kary śmierci istnieją mocno odmienne poglądy w społeczeństwie. Po zakończeniu wypowiedzi nastąpiła dyskusja z obecnymi na sali przedstawicielami Policji, Wojska Polskiego oraz studentami. Podsumowania konferencji dokonał Marszałek konferencji pptk mgr Dariusz Rączkowski, który na podstawie swojego ogromnego doświadczenia zawodowego odniósł się do argumentów stawianych przez dwie strony.

Na zakończenie spotkania przeprowadzone zostało tajne głosowanie na temat „Czy jesteś za wprowadzeniem kary śmierci”. Po zliczeniu głosów okazało się, że niemal



dwukrotnie więcej osób wypowiedziało się za wprowadzeniem kary śmierci niż było jej przeciwnych. Honorowy patronat nad konferencją objął Rektor Uniwersytetu Zielonogórskiego prof. dr hab. inż. Tadeusz Kuczyński.

Bardzo dziękujemy licznie zgromadzonym przedstawicielom Służby Więziennej, innych formacji mundurowych, studentom oraz instytucjom z terenu miasta Zielonej Góry i okolic za przybycie i aktywne uczestnictwo w konferencji.

Lidia Kaczorek
Koło Naukowe Doktorantów UZ „Inkluzja”

Materiał wizualny jako wypowiedź socjologiczna

26 stycznia br. Zielonogórski Oddział Polskiego Towarzystwa Socjologicznego wraz z Instytutem Socjologii Uniwersytetu Zielonogórskiego zorganizowały spotkanie naukowe, podczas którego dr Artur Kinal wygłosił wykład *Materiał wizualny jako wypowiedź socjologiczna*.

W trakcie wystąpienia dr Artur Kinal przedstawił możliwości wykorzystania filmu i fotografii do analiz socjologicznych. Spotkanie zakończyła dyskusja, która toczyła się wokół obszarów życia społecznego, w ramach których wykorzystanie materiałów wizualnych mogło by wnieść interesującą perspektywę poznawczą.

Joanna Róg-Ilnicka