

CZASOPISMO

UNIwersYTETU JANA KOCHANOWSKIEGO W KIELCACH



Historia książkowych choinek zaczęła się przed ośmiu laty w Bibliotece Uniwersyteckiej UJK, wkrótce po tym, jak Biblioteka przeniosła się na kampus. Prace nad „intelektualnym drzewkiem” rozpoczynają się już w listopadzie, zaangażowanych jest wielu pracowników Biblioteki. Trzeba wybrać kilkaset książek i odpowiednio je ułożyć, tak by choinka się nie przewróciła, a potem jeszcze przystroić w świąteczne motywy. Przez te osiem lat zrobiło się o naszej choince głośno. Co roku pojawia się w „Teleexpressie” obok informacji o szopkach krakowskich.

W tym roku nie mogło być inaczej. Choinka z 2021 roku ma razem z gwiazdą ponad dwa metry wysokości. To najwyższa choinka z wszystkich dotychczasowych. Jest zbudowana z 600 książek i waży ponad pół tony. – Na dole choinki ułożyliśmy książki związane z naukami medycznymi, wyżej ułożone są nauki ścisłe, a górną warstwę tworzą dzieła humanistyczne – mówi Karolina Wicha, zastępca dyrektora Biblioteki Uniwersyteckiej UJK. Nie jest to związane z treścią, lecz rozmiarem książek. W dolnych warstwach znalazły się grube pozycje, które stanowią podporę dla „lżejszych” książek umieszczonych w górnych partiach.

– Uspokajam studentów, którzy chcieliby przeczytać książki z choinki. Tytuły są zdublowane i można je wypożyczyć. Było to jedno z kryteriów doboru książek do choinki – mówi Andrzej Antoniuk, dyrektor Biblioteki Uniwersyteckiej UJK.

Ubieranie choinki trwało kilka dni. Zdobia ją bombki uniwersyteckie, które dwa lata temu wykonała w Staszowie absolwentka naszej uczelni dr Lucyna Gozdek.



SŁOWO WSTĘPNE

Oddajemy drugi numer „Czasopisma Uniwersytetu Jana Kochanowskiego w Kielcach”. Zeszyt zawiera wiele informacji *pro memoria* z życia naszej Uczelni oraz ciekawe artykuły przedstawicieli wybranych dyscyplin naukowych, prezentujące naszą aktywność naukową, dydaktyczną i społeczną. Wciąż walczymy z pandemią COVID-19, która stwarza wiele problemów zdrowotnych, psychologiczno-społecznych i organizacyjnych w życiu Uczelni. Ale pomimo różnorodnych trudności, znajdujemy rozwiązania pozwalające nam realizować kształcenie, prowadzić badania naukowe i wzmacniać prestiż Uniwersytetu.

Zbliża się ważny okres oceny osiągnięć naszych dyscyplin naukowych, wszyscy obawiamy się jej wyników. Z drugiej jednak strony jest to impuls do wzmacniania aktywności badawczej w kolejnych latach.

Nadchodzą święta Bożego Narodzenia oraz Nowy Rok. To czas pełen radości, nadziei, oczekiwań i wielu wzruszeń związanych ze spotkaniami rodzinnymi. Ogarniam myślą i troską wszystkich członków naszej społeczności akademickiej, studentów, doktorantów i pracowników, przekazując życzenia radosnych i zdrowych świąt, które pozostaną w naszych sercach i pamięci na długie lata.

Życzę Państwu wspaniałych świąt, wzmacniającej bliskości z rodziną i przyjaciółmi, wszelkiej pomysłowości, sukcesów i szczęścia w 2022 roku oraz energii do walki z trudnościami.

prof. dr hab. n. med. STANISŁAW GŁUSZEK
rektor Uniwersytetu Jana Kochanowskiego w Kielcach



CZASOPISMO UNIWERSYTETU
JANA KOCHANOWSKIEGO W KIELCACH
nr 2 | 2021

RADA PROGRAMOWA

Adam Cedro
Olga Dąbrowska-Cendrowska
Tomasz Gajewski
Agnieszka Gałuszka
Francesco Giacosa
Paweł Kurtek
Piotr Zbróg
Anna Kacprzak – sekretarz

REDAKCJA

Piotr Burda – redaktor naczelny
piotr.burda@ujk.edu.pl
Agnieszka Chrzanowska – redaktor
Anna Domańska – skład i oprac. graficzne

PROJEKT

Anna Domańska

FOTOGRAFIE

Fot. na okładce: Piotr Burda
Fotografie nieopisane inaczej pochodzą
z archiwum UJK.

WYDAWCA

Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach
25-369 Kielce, ul. Żeromskiego 5
www.ujk.edu.pl

DRUK

Wydawnictwo
Uniwersytetu Jana Kochanowskiego w Kielcach
25-369 Kielce, ul. Żeromskiego 5
tel. 41 349 72 65
e-mail: wyd@ujk.edu.pl
wydawnictwo.ujk.edu.pl

ISSN 2720-1805

Nakład 300 egzemplarzy
Numer zamknięto 7 grudnia 2021 roku.

SPIS TREŚCI



4	NADZIEJA NA ROZWÓJ
10	SZKOŁA DOKTORSKA Z ENTUZJAZMEM I PASJĄ
16	UNIWERSYTET OTWARTY JESTEŚMY OTWARCI NA ŚWIAT
20	WYDARZENIA MINISTER PRZEMYSŁAW CZARNEK NA UJK • SPOTKANIE REKTORÓW W GODYNI • FESTIWAL NAUKI • ŚLADEM DANTEGO
22	ANTROPOCEN EPOKA CZŁOWIEKA
26	ŚRODOWISKO ODBLASKOWY WSKAŹNIK
30	FIZYKA SHINE
34	GEOARCHEOLOGIA W DOLINIE ŚWIŚLINY
38	HISTORIA MIŁOŚĆ I (NIE)WIERNOŚĆ, CZYLI MAŁŻEŃSTWO W WIEKACH ŚREDNICH
42	PODLASIE NA PEWNO „INNŃ”?
46	ŚWIAT AFGANISTAN: KONIECZNY ODWRÓT
49	NAGRODY I WYRÓŻNIENIA NAUKOWA ELITA • WYRÓŻNIENIE DLA KANCLERZ • MAMY KLIO! • SREBRNY PATEŃT • GŁOWA PEŁNA... • WYBRALI KIELCE • UNIWERSYTECKI TALEŃT
52	STUDENCI UJK NIE PRACA, LECZ SŁUŻBA
54	BIURO KARIER U PROGU KARIERY
56	ERASMUS+ DO KIELC Z RÓŻNYCH STRON ŚWIATA
60	NOWOŚCI WYDAWNICZE WYDAWNICTWO UJK
63	NA KOŃCU JĘZYKA NA UNIWERSYTECIE CZY W UNIWERSYTECIE?

NADZIEJA NA ROZWÓJ

Z nadzieją na dalszy rozwój Uniwersytetu Jana Kochanowskiego oraz koniec nauki zdalnej – w takim nastroju uroczystie rozpoczęliśmy rok akademicki 2021/2022.





Uroczystość inauguracji roku akademickiego uświetnił występ prof. Andrzeja Ślązaka, kierownika Katedry Muzyki UJK, i Mateusza Strzeleckiego (obok, z lewej) oraz Chóru Uniwersytetu Jana Kochanowskiego (obok, z prawej).



Główna uroczystość inauguracyjna odbyła się tradycyjnie w budynku rektoratu UJK. Prof. dr hab. Stanisław Głuszek, rektor Uniwersytetu Jana Kochanowskiego w Kielcach, życzył studentom i pracownikom „entuzjazmu akademickiego” w rozpoczynającym się roku. Rektor mówił o udanej rekrutacji, inwestycjach, planach utworzenia nowych kierunków: farmacji i inżynierii biomedycznej (wspólnie z Politechniką Świętokrzyską), oraz konieczności powstania szpitala klinicznego. Odniósł się również do nauki zdalnej. – Musimy mieć świadomość, że nauczanie zdalne nie jest optymalne, obniża jakość kształcenia, a na niektórych kierunkach uniemożliwia osiągnięcie efektów kształcenia. Pokazują to badania, analizy i obserwacje – mówił prof. Głuszek, zachęcając jednocześnie do szczepień.

Radę Ministrów reprezentowała Anna Krupka, sekretarz stanu w Ministerstwie Kultury, Dziedzictwa Narodowego i Sportu. Anna Krupka przekazała informację o dodatkowym rządowym wsparciu dla szkolnictwa wyższego w wysokości miliarda złotych. – Chcemy zapewnić, że dokonamy wszelkich starań, aby ułatwić waszej uczelni rozwój – mówiła. Na uroczystość licznie przybyli parlamentarzyści i przedstawiciele zaprzyjaźnionych uczelni i instytucji. Z Warszawy przyjechał prof. dr hab. Marek Krawczyk, były rektor Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego, który w ubiegłym roku odebrał tytuł doktora honorowego UJK.

Wykład inauguracyjny *Miłość i (nie)wierność. Małżeństwo w wiekach średnich* wygłosiła prof. dr hab. Beata Wojciechowska, dziekan Wydziału Humanistycznego UJK (zob. fragment wykładu, s. 38).

WYJĄTKOWO W PIOTRKOWIE

W Filii UJK w Piotrkowie Trybunalskim okazja do świętowania była podwójna: nie tylko uroczyste rozpoczęliśmy nowy rok akademicki, ale również obchodziliśmy 40. rocznicę utworzenia Filii (historia Filii UJK w Piotrkowie – zob. ramka).

– Być zwyciężonym i nie ulec to zwycięstwo, zwyciężyć i spocząć na laurach to klęska – tym fragmentem wypowiedzi Józefa Piłsudskiego rozpoczął swoje przemówienie prof. Stanisław Głuszek

HISTORIA FILII UJK W PIOTRKOWIE

W 1981 roku, na bazie Oddziału Instytutu Kształcenia Nauczycieli w Piotrkowie Trybunalskim, powstał Piotrkowski Wydział Zamiejscowy Wyższej Szkoły Pedagogicznej im. Jana Kochanowskiego w Kielcach. Pierwszym kierunkiem kształcenia było nauczanie początkowe na 3-letnich studiach zawodowych. W roku akademickim 1984/1985 wydział uzyskał uprawnienia do prowadzenia zaocznych studiów magisterskich na kierunku pedagogika wczesnoszkolna, a rok później uruchomiono studia magisterskie na kierunkach: pedagogika wczesnoszkolna z wychowaniem fizycznym oraz pedagogika wczesnoszkolna z wychowaniem plastycznym. Od 1990 roku uczelnia prowadzi kształcenie na studiach licencjackich na kierunku filologia, specjalność filologia angielska. W 1991 roku Minister Edukacji Narodowej rozszerzył uprawnienia uczelni o prowadzenie zaocznych studiów licencjackich na kierunku filologia polska, a rok później – także dziennych. Następnie filologia polska została przekształcona w 5-letnie studia magisterskie. W 1996 roku MEN przyznało uprawnienia do prowadzenia 3-letnich studiów licencjackich na kierunku ekonomia, a w 1997 roku – 5-letnich studiów magisterskich na kierunku historia. W 2000 roku Wydział Zamiejscowy został przekształcony w filię składającą się z dwóch wydziałów: Filologiczno-Historycznego oraz Nauk Społecznych, które istniały do 1 listopada 2019 roku. Oferta kształcenia Filii UJK obejmuje obecnie następujące kierunki studiów: administracja, bezpieczeństwo narodowe, ekonomia, filologia angielska, historia, logistyka, finanse i rachunkowość, pedagogika, pedagogika przedszkolna i wczesnoszkolna, zarządzanie oraz – od tego roku – pielęgniarstwo.

podczas uroczystej inauguracji roku akademickiego w piotrkowskiej filii. Rektor zachęcał pracowników do zwiększenia aktywności. – Nie ma innej drogi rozwoju Uniwersytetu, poszczególnych dyscyplin i filii, jak bardziej aktywne dążenie wszystkich pracowników badawczo-dydaktycznych i dydaktycznych do sprostania europejskim i światowym wyzwaniom w obszarze badań i kształcenia – mówił prof. Głuszek. Jego zdaniem sukcesy naukowe będą żywą promocją uczelni.

W Filii UJK w Piotrkowie Trybunalskim uczy się 1069 studentów, w tym 483 nowo przyjętych na pierwszy rok studiów. Pracuje w niej 84 nauczycieli akademickich, w tym 19 profesorów uczelni, oraz 56 pracowników administracyjnych i obsługi.

WIĘCEJ NIŻ STUDIOWANIE

Inauguracje odbyły się także na wydziałach UJK. Powrotu do normalności, zdobycia wiedzy, empatii, miłości i szacunku dla drugiego człowieka – takie życzenia padały podczas inauguracji w Collegium Medicum UJK.

Prof. dr hab. Marianna Janion, dziekan Collegium Medicum UJK, zwracając się do studentów pierwszego roku, mówiła nie tylko o tym, co ich czeka, ale też o przeszłości. – Długa i trudna droga jest już za wami. Powiedzieć, że ostatnie lata waszego życia i edukacji były trudne, byłoby rażącym eufemizmem. Przez nieustannie przedłużający się okres zamknięcia szkół, restauracji, kin czy teatrów zostaliście pozbawieni możliwości spotkań ze znajomymi i nauki w normalnych warunkach. Musieliście żyć w niepokoju, a wasze głodne barwnego świata serca musiały przebywać w szarości. Mam nadzieję, że kiedy spotkamy się w tej auli za kilka lat, na zakończenie waszej nauki, to cnoty takie jak szczerść, empatia, bezinteresowność, oddanie, miłość czy szacunek, tak zapomniane w dzisiejszym świecie, nie będą dla was tylko rozmytymi, abstrakcyjnymi pojęciami, lecz jaskrawymi drogowskazami prowadzącymi was przez życie, nawet gdy zostanie spowite przez mrok – mówiła prof. Janion.

PIOTR BURDA



W Filii UJK w Piotrkowie Trybunalskim inauguracja roku akademickiego była połączona z obchodami 40-lecia Filii (1). Podczas inauguracji roku na Wydziale Sztuki zaprezentowali się prof. Jerzy Mądras (akordeon) i maestro Artur Jaroń (fortepian) (2). W Collegium Medicum UJK do studentów zwróciła się dziekan prof. Marianna Janion (3).



Z ENTUZJAZMEM I PASJĄ

Jedni dopiero zaczęli naukową przygodę, inni odebrali promocję doktorską.
Na UJK odbyła się uroczysta inauguracja Szkoły Doktorskiej.

Podczas inauguracji przemawiał dyrektor Szkoły Doktorskiej prof. Francesco Giacosa (1). Prof. Grażyna Legutko wygłosiła wykład pt. *Bolesław Prus – realista i metafizyk* (2). W imieniu doktorów głos zabrała reprezentantka samorządu doktorantów Kamila Fortunka (3). Nowo promowani doktorzy spotkali się w auli rektoratu UJK (4). Dyplomy promocyjne otrzymali z rąk rektora prof. Stanisława Głuszka i dziekanów poszczególnych wydziałów (5).

Inauguracja Szkoły Doktorskiej UJK połączona była z wręczeniem promocji doktorskich. Naukę rozpoczęło 25 osób, dyplomy doktorskie odebrały 23 osoby. – Niech państwa ogarniają pasja i entuzjazm. W mojej ocenie pasja i entuzjazm są niezbędne w twórczej pracy naukowej. Bez pasji i entuzjazmu nie można odkryć rzeczy nieznanych. Entuzjazm badawczy jest rękomią rozwoju i sukcesu badań naukowych – mówił rektor Uniwersytetu Jana Kochanowskiego prof. dr hab. Stanisław Głuszek.

Do doktorantów i doktorów zwrócił się dyrektor Szkoły Doktorskiej prof. dr hab. Francesco Giacosa. Jego zdaniem rolą doktoranta i przedstawiciela świata nauki jest nie tylko poszukiwanie prawdy, ale i negowanie pseudonaukowych teorii, na przykład dotyczących szkodliwości szczepień. Prof. Giacosa życzył doktorantom powodzenia słowami „in bocca al lupo” (w paszczę wilka), które są włoskim odpowiednikiem polskiego wyrażenia „połamanie piór”.

Uroczyste ślubowanie złożyli zarówno doktoranci, jak i osoby otrzymujące promocje doktorskie. W auli rektoratu doktorom w tej wyjątkowej chwili towarzyszyli najbliżsi.

Okolicznościowy wykład pt. *Bolesław Prus – realista i metafizyk* wygłosiła prof. dr hab. Grażyna Legutko z Instytutu Literaturoznawstwa i Językoznawstwa UJK.

PIOTR BURDA



PROMOCJE

DOKTORSKIE I HABILITACYJNE

Tytuł **DOKTORA HABILITOWANEGO** otrzymał:

Karol Ciepluch | Instytut Biologii

Tytuł **DOKTORA** otrzymali:

WYDZIAŁ HUMANISTYCZNY

Jarosław Czarnota | promotor dr hab. Oleg Leszczak, prof. UJK
Paulina Drozdowska | promotor dr hab. Diana Poskuta-Włodek, prof. UJK
Marcin Kubicki | promotor prof. dr hab. Józef Smoliński
Arkadiusz Matachowski | promotor dr hab. Oleg Leszczak, prof. UJK
Piotr Pasisz | promotor dr hab. Lidia Michalska-Bracha, prof. UJK
Paulina Pietras | promotor dr hab. Magdalena Ożarska, prof. UJK
Ireneusz Polit | promotor prof. dr hab. Arkadiusz Adamczyk
Kamil Szpunar | promotor dr hab. Jacek Pielas, prof. UJK
Marta Zmyślina | promotor dr hab. Janusz Detka, prof. UJK

WYDZIAŁ NAUK ŚCISŁYCH I PRZYRODNICZYCH

Mirosław Szwed | promotor dr hab. Rafał Kozłowski, prof. UJK

COLLEGIUM MEDICUM

Sylwia Głowala | promotor dr hab. Dorota Zarębska-Michaluk, prof. UJK
Monika Pośłowska | promotor dr hab. Marek Sikorski, prof. UJK
Szczepan Wójcik | promotor prof. dr hab. Anna Polewczyk

WYDZIAŁ PRAWA I NAUK SPOŁECZNYCH

Sylweryusz Marcin Królak | promotor prof. dr hab. Jerzy Jaskiernia
Emil Smardz | promotor prof. dr hab. Jerzy Jaskiernia
Tomasz Osypowicz | promotor prof. dr hab. Jerzy Jaskiernia
Kamil Gozdek | promotor prof. dr hab. Jerzy Jaskiernia

WYDZIAŁ PEDAGOGIKI I PSYCHOLOGII

Iwona Ułamek | promotor dr hab. Justyna Dobrołowicz, prof. UJK
Dorota Mętrak | promotor dr hab. Ewa Kula, prof. UJK
Martyna Majewska | promotor dr hab. Sławomir Koziej, prof. UJK

WYDZIAŁ SZTUKI

Anna Karolina Zwoniarska | promotor dr hab. Katarzyna Ziółowicz, prof. UJK
Katarzyna Sadrak | promotor dr hab. Henryk Królikowski, prof. UJK

Jesteśmy OTWARCI NA ŚWIAT

Uniwersytet Dziecięcy i wykłady Uniwersytetu Otwartego to propozycje UJK skierowane do pasjonatów nauki i przyszłych studentów.



Fot. na s. 16-19 Izabela Rzepecka

Podczas wykładu inauguracyjnego dr Maciej Gruszczyński z Głównego Urzędu Miar pokazywał, jak można „zobaczyć” czas (1). Wydarzenie uświetnił występ chóru dziecięcego pod kierunkiem prof. Ewy Robak (2). Dzieci odebrały indeksy z rąk prorektora prof. Barbary Gawdzik (3).

W tym roku setka dzieci dołączyła do grona studentów Uniwersytetu Jana Kochanowskiego. Niektóre z nich do wspólnego odkrywania świata nauki namówiły też rodziców – w projekcie bierze udział 21 rodziców i opiekunów.

W sobotę 23 października w auli Wydziału Humanistycznego odbyła się uroczysta immatrykulacja słuchaczy Uniwersytetu Dziecięcego UJK. Każdy student otrzymał indeks, który do końca roku akademickiego zapełni się zaliczeniami różnorodnych wykładów i warsztatów prowadzonych przez pracowników naukowych UJK. Zajęcia będą się odbywać raz w miesiącu w formie hybrydowej: warsztaty będą prowadzone stacjonarnie, natomiast wykłady będą transmitowane.

POZNAWANIE NIEZNANEGO

– Inauguracja to jedno z najważniejszych wydarzeń w życiu każdej uczelni. Dziś macie możliwość wziąć udział w takim wydarzeniu. Życzę wam, aby ten dzień został w waszej pamięci na zawsze. Klasyk powiedział, że najważniejszy jest start. A dziś jest wasz start w kolejny etap w życiu – etap uczenia się i poznawania nieznanego. Życzę wam, żeby dążenie do poznawania tajemnic świata i przyrody przyświecało wam przez cały rok akademicki – zwróciła się do najmłodszych studentów prorektor ds. kształcenia dr hab. inż. Barbara Gawdzik, prof. UJK. Wypowiedź zakończyła słowami Ignacego Balińskiego: „Chcesz być kimś w życiu, to się ucz, abyś nie zginął w tłumie. Nauka to potęgi klucz, w tym moc, co więcej umie”.

Podczas inauguracji młodzi studenci mogli wysłuchać wykładu pt. *Jak „zobaczyć czas”* oraz obejrzeć

fascynujący pokaz naukowy dotyczący fizyki niskich temperatur. Część artystyczną skierowaną do najmłodszych zapewnił chór dziecięcy Zespołu Państwowych Szkół Muzycznych w Kielcach pod kierunkiem dr hab. Ewy Robak, prof. UJK. Przed nieco starszymi studentami również wystąpili uczniowie ZPSM, przygotowani przez Katarzynę Srokę. To już trzecia edycja projektu „Razem odkrywamy świat na Uniwersytecie Dziecięcym Jana Kochanowskiego w Kielcach”, a zarazem ósma edycja Uniwersytetu Dziecięcego UJK. Partnerem Uniwersytetu Dziecięcego jest Kielecki Park Technologiczny.

WYKŁADY DLA PASJONATÓW

Kilka dni wcześniej w murach Collegium Medicum UJK gościli uczniowie kieleckich szkół wraz z nauczycielami. Wysłuchali wykładu inauguracyjnego Uniwersytetu Otwartego UJK. Słuchaczy powitał

prof. dr hab. Stanisław Głuszek, rektor Uniwersytetu Jana Kochanowskiego. Następnie wygłosił on wykład *Współczesne wyzwania w leczeniu otyłości*. – Chirurgiczne leczenie otyłości jest współcześnie jedyną skuteczną metodą leczenia chorych z otyłością i chorobami będącymi jej następstwem lub powikłaniami – mówił prof. Głuszek. Jak zaznaczył, chirurgia powinna być przy tym jak najmniej inwazyjna, a kluczowe znaczenia ma terapia behawioralna. Sala wykładowa Collegium Medicum UJK wypełniona była w całości. Po wykładzie uczniowie zadawali rektorowi pytania dotyczące leczenia otyłości.

Wykłady wygłoszone w ramach Uniwersytetu Otwartego można obejrzeć na stronie uniwersytetotwarty.ujk.edu.pl. Tam też znajdują się zapowiedzi kolejnych wydarzeń i oferta UOUJK.

IZABELA RZEPECKA, PIO



MINISTER PRZEMYSŁAW CZARNEK NA UJK

Poparcie dla starań dotyczących utworzenia szpitala uniwersyteckiego oraz wsparcie finansowe – to efekty wizyty ministra edukacji i nauki dr. hab. Przemysława Czarneka, prof. KUL, na Uniwersytecie Jana Kochanowskiego.

Minister edukacji i nauki odwiedził UJK 6 grudnia. Podczas pierwszej, roboczej części spotkania z ministrem rozmawiały władze uczelni, samorządowcy i świętokrzyscy parlamentarzyści. Tematem spotkania było utworzenie szpitala uniwersyteckiego. Minister Czarnek odniósł się do tego również w drugiej części wizyty, otwartej dla mediów. – Aby kierunek lekarski i inne kierunki medyczne mogły się rozwijać, trzeba stworzyć szpital uniwersytecki. W tym celu potrzebne jest porozumienie z władzami samorządowymi województwa – mówił. – Bardzo dziękuję panu marszałkowi za gotowość do takich rozmów i szybkich analiz finansowych. Jestem przekonany, że szybko usłyszymy informacje o postępie w tej sprawie i drodze do utworzenia uniwersyteckiego szpitala klinicznego.

Pomysł utworzenia szpitala uniwersyteckiego poparli też świętokrzyscy parlamentarzyści obecni na spotkaniu: Krzysztof Lipiec, Anna Krupka i Agata Wojtyś. Za wsparcie dziękował prof. dr hab. Stanisław Głuszek, rektor UJK. – To jest korzyść dla Uniwersytetu Jana Kochanowskiego, ale przede wszystkim dla naszego regionu, obywateli mieszkających w województwie świętokrzyskim i w jego sąsiedztwie, ponieważ szpitale uniwersyteckie są



szpitalami referencyjnymi. To bardzo ważne, są one bowiem pewnym wzorcem do tworzenia nowej jakości. Jakości dodanej w diagnostyce, leczeniu, opiece nad pacjentami – mówił prof. Głuszek.

W drugiej części wizyty przyszedł czas na prezenty – nie mogło się bez nich obyć w mikołajki. Prof. Stanisław Głuszek otrzymał dyplom uznania za aktywność dydaktyczną i naukową oraz wkład w rozwój Uniwersytetu Jana Kochanowskiego. Ponadto Przemysław Czarnek przekazał na ręce rektora czek na prawie 12 mln zł na inwestycje i działania rozwojowe uczelni oraz czek na kwotę blisko 700 tys. zł na program „Dokonała nauka”, w ramach którego można pozyskać granty na projekty i badania naukowe.

SPOTKANIE REKTORÓW W GDYNI

W dniach 21–23 października odbyło się posiedzenie Prezydium oraz Zgromadzenia Plenarnego Konferencji Rektorów Akademickich Szkół Polskich (KRASP).

W spotkaniu, którego gospodarzem był Uniwersytet Morski w Gdyni, wziął udział prof. dr hab. Stanisław Głuszek, rektor Uniwersytetu Jana Kochanowskiego. Zgromadzenie Plenarne KRASP wybrało członków Rady Głównej Nauki i Szkolnictwa Wyższego. Z ramienia KRASP w Radzie od 1 stycznia 2022 roku zasiadą: prof. dr hab. Tomasz Bączek, prof. dr hab. Krzysztof Diks, prof. dr hab. Stanisław Kistryn, prof. dr hab. Agnieszka Merkiś-Guranowska, prof. dr hab. Tomasz Miczka, dr hab. Marcin Pałys, prof. uczelni, prof. dr hab. Alicja Przytńska-Fiszer,

prof. dr hab. inż. Jan Szmidt, prof. dr hab. Marek Stefan Szyndel, prof. dr hab. Jan Władysław Wiktor, prof. dr hab. Jacek Witkoś, ks. prof. dr hab. Wojciech Zyzak. Dużo uwagi w dyskusjach poświęcono finansowaniu uczelni wyższych, dodatkowej subwencji inwestycyjnej, problemom związanym z ewaluacją oraz oceną okresową pracowników. Ważny temat obrad stanowiła aktualna sytuacja na uczelniach, głównie w kontekście pandemii koronawirusa. Podczas spotkania rektorzy wysłuchali prezentacji przedstawicieli Ministerstwa Edukacji i Nauki (dyrektora Departamentu Budżetu i Finansów Jarosława Oliwy oraz dyrektora Departamentu Szkolnictwa Wyższego Marcina Czai), a także Krajowego Punktu Kontaktowego Programów Badawczych UE. Wręczono Certyfikaty Doskonałości Kształcenia PKA.

Prezydium KRASP wystosowało apel w sprawie sytuacji na granicy polsko-białoruskiej. Czytamy w nim: „Apelujemy do rządu o podjęcie wszelkich możliwych działań w zakresie zapewnienia respektowania godności i bezpieczeństwa osób szukających ochrony międzynarodowej i próbujących przekroczyć wschodnią granicę UE”.

FESTIWAL NAUKI

W październiku odbył się pierwszy Świętokrzyski Festiwal Nauki, zorganizowany przez Uniwersytet Jana Kochanowskiego we współpracy z Politechniką Świętokrzyską. W wydarzeniu wzięło udział blisko 5 tys. osób.

Program festiwalu obejmował 733 godziny imprez naukowych i popularnonaukowych skierowanych do osób w każdym wieku, od przedszkolaków po seniorów. Coś dla siebie mogli znaleźć miłośnicy astronomii, przyrody, techniki, medycyny, mediów, filmu czy muzyki poważnej. Uczestnicy poznali tajniki biblioterapii, poszerzyli swoją wiedzę na temat nowotworów i pleśni, odwiedzili planetarium, skąd podziwiali niebo nad Kielcami. Ponadto dowiedzieli się, że jedzeniem przyszłości będą... owady, których jest na świecie ponad 2 tys. gatunków. Mogli też zjeść talerze i inne naczynia wykonane z otrąb. Każdy zainteresowany miał szansę rozmnożyć roślinę w probówce i zabrać ją do domu. Na uczestników czekały także sadzonki dębów! Podczas Festiwalu Nauki nie mogło zabraknąć dyskusji, między innymi na temat roli mediów społecznościowych.

Wydarzenie dofinansowane zostało ze środków Ministra Edukacji i Nauki w ramach programu Społeczna Odpowiedzialność Nauki.



ŚLADEM DANTEGO

W Galerii Sztuki Współczesnej Oranżeria Domu Środowisk Twórczych otwarto wystawę w ramach projektu „Il Segno dei Canti”, inspirowanego *Boską komedią* Dantego Alighieri.

– *Il segno dei canti* to w wolnym tłumaczeniu „śląd pieśni”. I jest to ślad piękna odnoszący się do *Boskiej komedii* Dantego Alighieri, która jest cały czas aktualna – mówi dr Arkadiusz Sędek z Wydziału Sztuki UJK, koordynator projektu. Tłumaczy myśl, jaką kierował się Fabio Massimo Caruso, dyrektor artystyczny, który uczestniczył w kieleckim wernisażu zdalnie. Wystawa w Domu Środowisk Twórczych to kolejna odsłona międzynarodowego projektu zapoczątkowanego we włoskim Lodi.

Projekt został zainicjowany z okazji 700. rocznicy śmierci Dantego Alighieri. Jego celem jest „przetłumaczenie” muzykalności *Boskiej komedii* na swobodne formy sztuki wizualnej. Powstały dzieła „napisane” przez artystów, którzy weszli w niezwykle dialog z Dantem.

W otwarciu wystawy wzięli udział kieleccy autorzy dzieł inspirowanych *Boską komedią*: Maria Kowalczyk, dyrektor Zespołu Państwowych Szkół Plastycznych im. Józefa Szermentowskiego, dr Ewa Bujak z Instytutu Sztuk Wizualnych UJK i Klaudia Wieczorek, absolwentka Instytutu Sztuk Wizualnych UJK. Spotkanie uświetnił krótki recital dr. hab. Andrzeja Ślązaka, prof. UJK, kierownika Katedry Muzyki UJK.

oprac. PIOTR BURDA

EPOKA CZŁOWIEKA

Radioizotopy pochodzące z testów broni atomowej, pestycydy, plastik czy materiały budowlane to niektóre ze śladów pozostawianych na Ziemi przez człowieka. Ich obecność może oznaczać nastanie nowej epoki – antropocenu.

Czy torfowisko na Równi pod Śnieżką zostanie wskazane jako miejsce, w którym będzie się znajdował wzorcowy profil antropocenu?

Czy należy uznać epokę antropocenu za formalną jednostkę w historii Ziemi? Zarząd Międzynarodowej Unii Nauk Geologicznych ma do podjęcia ważną decyzję. Decyzja ta będzie pod wieloma względami wyjątkowa, a dyskusja wokół niej budzi wiele emocji, nie tylko wśród geologów. Wynika to przede wszystkim z krótkiego czasu trwania nowej epoki oraz znaczenia czynników innych niż naturalne w procesach geologicznych. Termin *antropocen* pochodzi od greckich słów *anthropos* (człowiek) i *kainos* (nowy). Sufiks *-cen*, występujący w nazwach siedmiu innych epok ery kenozoicznej (paleocen, eocen, oligocen, miocen, pliocen, plejstocen, holocen), wskazuje jednoznacznie na geologiczny charakter terminu. Jednakże antropocenem interesują się dziś nie tylko geolodzy, lecz także przedstawiciele nauk społecznych, humanistycznych, biologicznych oraz artyści. Termin ten przeniknął też do popkultury i życia codziennego. Często jest używany w znaczeniu negatywnym, jako przejaw procesów degradacji środowiska, wymierania gatunków, zanieczyszczenia powietrza, schyłku cywilizacji itp.

ARCHIWA ŚRODOWISKOWE

Zgodnie z aktualną wersją tabeli chronostratygraficznej, zatwierdzoną przez Międzynarodową Komisję Stratygrafii w lipcu 2021 roku, od 11 700 lat trwa epoka holocenu, której ostatnie 4200 lat przypada na wiek/piętro megalaju. Na potrzebę zmiany tabeli dziejów Ziemi w celu uzupełnienia jej o nową jednostkę po raz pierwszy zwrócił uwagę w 2000 roku chemik atmosfery, prof. Paul Crutzen. Zauważył on, że we współczesnych osadach zapis zmian spowodowanych przez człowieka w środowisku Ziemi jest bardziej widoczny od zapisu zmian naturalnych. Analiza warstw osadów, lodu i śniegu z różnych lokalizacji na świecie skłania do uznania aktualnie trwającej epoki holocenu za zakończoną. Grupa Robocza ds. Antropocenu (ang. Anthropocene Working Group, AWG) skrupulatnie gromadzi argumenty przemawiające za wprowadzeniem antropocenu do tabeli chronostratygraficznej. W 2016 roku podczas Światowego Kongresu Geologicznego w Kapsztadzie zespół

przedstawił wstępne rekomendacje dotyczące statusu i czasu trwania nowej jednostki. Członkowie grupy byli zgodni co do tego, że antropocen powinien mieć status epoki/serii. Rozpoczęła się ona w połowie XX wieku, a jej najlepszym wskaźnikiem rejestrowanym w osadach i innych archiwach środowiskowych są radioizotopy pochodzące z naziemnych testów broni atomowej prowadzonych na początku lat 50. ubiegłego wieku.

Obecnie AWG zajmuje się opracowaniem wyników badań próbek z kilkunastu lokalizacji na świecie. Na ich podstawie zostanie wskazane miejsce, w którym będzie się znajdował wzorcowy profil antropocenu, czyli stratotyp dolnej granicy, w którym wyraźnie będzie widoczna granica między holocenem (megalajem) a antropocenem. Jedną z proponowanych lokalizacji mieści się w Polsce. Jest to torfowisko na Równi pod Śnieżką. W badaniach mających na celu paleorekonstrukcję, czyli odtworzenie historycznych warunków środowiska, bardzo istotne jest datowanie próbek. Korelacje czasowe skał występujących na odległych od siebie obszarach geograficznych można wyznaczyć na podstawie występujących w nich skamieniałości (biostratygrafia), właściwości magnetycznych (magnetostratygrafia), obecności nietypowych warstw osadów, np. popiołów wulkanicznych (stratygrafia zdarzeniowa). Wykonuje się też datowanie bezwzględne metodami radiometrycznymi oraz analizuje się stosunki izotopów trwałych czy skład chemiczny (chemostratygrafia). Do datowania najmłodszych osadów, ze względu na niewielką miąższość ich warstw, muszą być wykorzystane metody umożliwiające osiągnięcie bardzo dużej precyzji oznaczeń i dużej rozdzielczości. W próbkach materiałów, które można w taki sposób datować, czyli tzw. archiwach środowiskowych, poszukuje się sygnałów stratygraficznych antropocenu, czyli przejawów działalności człowieka świadczących o modyfikacji procesów geologicznych. W przypadku epoki holocenu głównym sygnałem stratygraficznym są trwałe izotopy wodoru w rdzeniu lodowca z Grenlandii (wiercenie NorthGRIP2). Stwierdzo-

no w nim zmniejszony udział deuteru – odzwierciedla to zmianę relacji parowania do opadów, co z kolei świadczy o ociepleniu klimatu po ostatnim zlodowaceniu plejstocenijskim.

ŚLADY CZŁOWIEKA

Od lat 50. XX wieku obserwuje się intensywny wzrost aktywności przemysłowej, połączony ze wzrostem demograficznym i zajmowaniem na potrzeby rosnącej populacji człowieka coraz większych obszarów lądów. Procesy takie jak wylesianie, regulacja rzek, wielkoskalowe inwestycje budowlane, jak choćby tworzenie sztucznych wysp, umocnień linii brzegowej itp., pozostawiają ślady w postaci sygnałów stratygraficznych. Mogą one mieć charakter fizyczny, biologiczny i chemiczny. Do sformalizowania antropocenu konieczne będzie udokumentowanie jednego z sygnałów stratygraficznych oraz kilku sygnałów pomocniczych w próbkach archiwów środowiskowych i wykazanie wyraźnej granicy między warstwami holocenu i antropocenu. Istotne jest, by sygnał stratygraficzny miał jak największy zasięg geograficzny i występował w osadach na całej kuli ziemskiej (globalny zasięg) oraz by był synchroniczny (występował w warstwach reprezentujących określony czas z podobnym nasileniem).

Sygnałami fizycznymi są na przykład przekształcenia terenu związane z inwestycjami budowlanymi, szczególnie tymi na obszarach aglomeracji miejskich, gdzie współczesne osady to głównie materiały budowlane, takie jak cement, beton, asfalt. Stratyfikowane współczesne osady można znaleźć na składowiskach odpadów komunalnych. Sygnałami biologicznymi, które pozostają w osadach antropocenu, są szczątki udomowionych zwierząt i pyłki roślin uprawnych. Działalność człowieka przyczynia się też do zmian w strukturze ekosystemów, często prowadząc do drastycznego zmniejszenia bioróżnorodności, co będzie miało wpływ na skład przyszłych zespołów skamieniałości z tej epoki.

Najbardziej precyzyjnymi sygnałami stratygraficznymi antropocenu, ze względu na możliwość ich dokładnego pomiaru, są sygnały chemiczne

związane z wprowadzaniem zanieczyszczeń do środowiska. Do idealnych sygnałów chemicznych należą długożyjące radionuklidy z testowania broni jądrowej w warunkach naziemnych, zwłaszcza izotop ^{239}Pu o okresie połowicznego rozpadu wynoszącym 24 110 lat, który będzie wykrywalny w środowisku przez następne około 100 tys. lat. Za dobre sygnały stratygraficzne można uznać trwałe związki organiczne, które zostały wycofane z produkcji, na przykład polichlorowane bifenyle czy pestycydy chloroorganiczne. Ich stężenie znacząco zmniejszyło się w środowisku w ostatnich dekadach, co wpłynęło na ich zanik w najmłodszych osadach. Podobnie zmniejszyło się stężenie ołowiu w pobliżu dróg po wycofaniu z użycia tetraetyloołowiu jako środka przeciwstukowego. Z tego powodu ołów jest uważany za dobry sygnał stratygraficzny. Ważną kategorią zanieczyszczeń powietrza są cząstki pyłów, szczególnie tych pochodzących ze spalania paliw kopalnych, których transport w skali globalnej jest dobrze udokumentowany w archiwach środowiskowych, jakimi są warstwy lodu lodowców, torfowiska, osady morskie, rzeczne, jeziorne i lądowe. Innym przykładem chemicznego sygnału stratygraficznego są rozdrobnione odpady polimerowe zwane mikroplastikiem. Tworzywa sztuczne na masową skalę zaczęto stosować od połowy XX wieku, czyli od proponowanego początku antropocenu, stąd wykorzystanie wszędobylskiego i bardzo trwałego mikroplastiku jako sygnału chemicznego antropocenu jest obiecujące. W literaturze naukowej ostatnich lat pojawia się wiele nowych propozycji sygnałów stratygraficznych antropocenu. Jednym z ciekawszych są mikrokulki szklane, które stosuje się między innymi w farbach drogowych do malowania poziomych znaków, przejść dla pieszych, wyznaczania miejsc parkingowych. Badaniami nad tym sygnałem zajmuje się aktualnie zespół z Uniwersytetu Jana Kochanowskiego pod kierunkiem prof. dr. hab. Zdzisława Migaszewskiego w ramach projektu OPUS finansowanego przez Narodowe Centrum Nauki (zob. artykuł *Odblaskowy wskaźnik*, s. 26).

EPOKOWA DECYZJA

Przed 2016 rokiem, czyli zanim członkowie AWG zaproponowali połowę XX wieku jako początek antropocenu, ukazały się liczne publikacje, których autorzy wskazywali różne daty początkowe tej epoki, w tym tzw. wczesny antropocen (8000 lat; związany z rozwojem rolnictwa), rok 1610 (w lodzie antarktycznym z tego roku stwierdzono obniżenie stężenia CO₂), początek rewolucji przemysłowej (około 1750 roku). Propozycje te wskazywały na konkretne przejawy działalności człowieka, których nasilenie zostało zarejestrowane w archiwach środowiskowych. Nie były one jednak na tyle silne w skali całej planety, by spełniać kryterium globalnego zasięgu. Dopiero od połowy XX wieku zasięg zmian antropogenicznych umożliwił ich rejestrowanie jako wyraźnego sygnału stratygraficznego we współczesnych osadach na obu półkulach globu, stanowiących swoisty zapis działalności człowieka w dziejach Ziemi.

Jednostki geologiczne trwają tysiące, miliony, a nawet miliardy lat, stąd uznanie antropocenu za epokę byłoby sytuacją bez precedensu. Jeśli tak się stanie, będzie to oznaczało, że dzisiejsi siedemdziesięciokilkulatkowie będą żyli w dwóch różnych epokach geologicznych. Biorąc pod uwagę wiek Ziemi (około 4,6 mld lat) czy wiek najstarszych skał budujących litosferę (3,8–4,0 mld lat), 70 lat to bardzo krótki czas w historii Ziemi. Autorka tego tekstu będzie wraz z innymi uprawnionymi do tego członkami AWG głosować nad wnioskiem do Międzynarodowej Komisji Stratygraficznej o dalsze procedowanie procesu uznania antropocenu za epokę w historii Ziemi. Jednak niezależnie od jego wyników termin *antropocen* już na stałe zagościł w naszej codzienności i skłania nas do refleksji nad tym, w jaki sposób „czynimy sobie Ziemię poddaną”.

prof. dr hab. AGNIESZKA GAŁUSZKA
Zakład Chemii Analitycznej i Geochemii Środowiska,
Instytut Chemii UJK

Wypreparowane mikrokulki szklane w obrazie mikroskopu stereoskopowego: w świetle niespolaryzowanym (1); w świetle spolaryzowanym z charakterystycznymi oczkami będącymi efektem wewnętrznego załamania światła (2)



Fot. Z. Migaszewski

Mikrokulki szklane (ang. *glass microspheres*, *glass microspherules*, *glass microbeads*, *glass micropellets*) już od ponad stu lat stanowią składnik odblaskowy farb stosowanych do znakowania dróg – malowania przejść dla pieszych, pasów wzdłuż jezdni i różnych znaków drogowych. Wraz ze ścieraną farbą i innymi składnikami pyłu drogowego są zmywane przez wody opadowe do kanałów burzowych lub też są wywiewane do przydrożnych gleb. Od 2020 roku, w ramach grantu Narodowego

Mikrokulki szklane to nowy wskaźnik wpływu transportu drogowego na środowisko przyrodnicze. Pionierskie badania w tym obszarze prowadzą naukowcy z Uniwersytetu Jana Kochanowskiego.

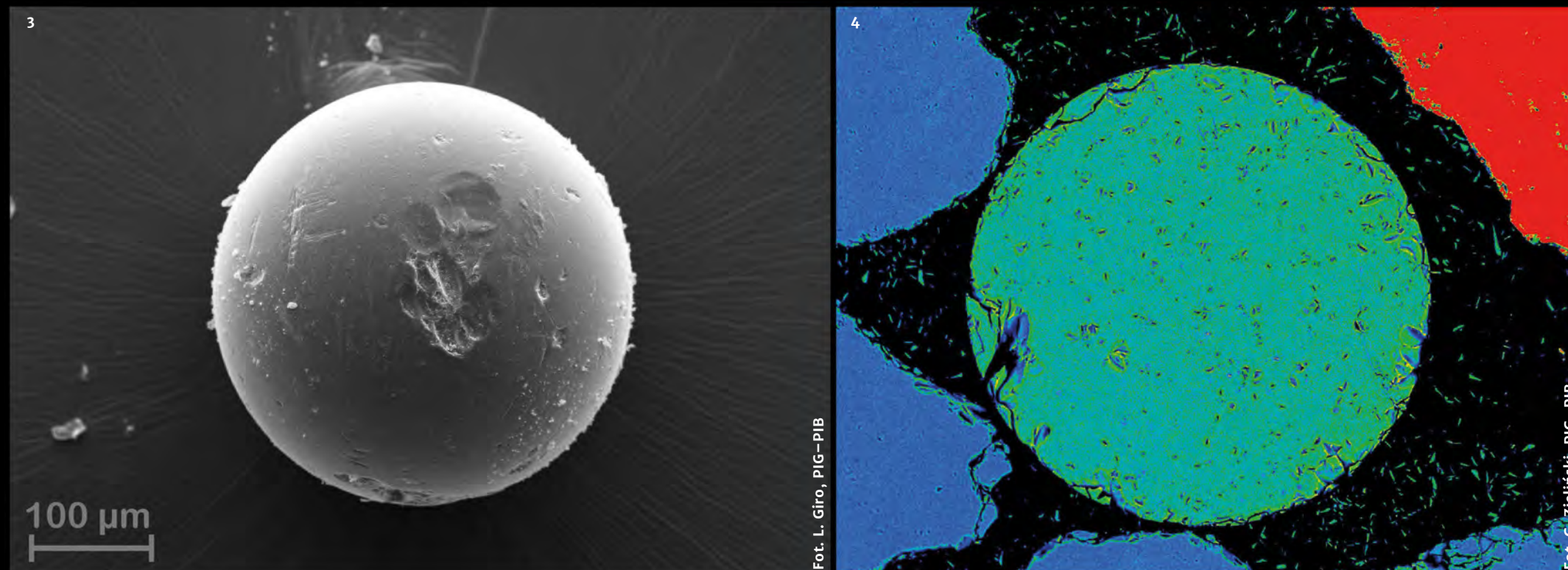
Centrum Nauki, zespół pod kierunkiem prof. dr. hab. Zdzisława Migaszewskiego z Zakładu Chemii Analitycznej i Geochemii Środowiska UJK prowadzi pionierskie badania nad możliwością wykorzystania mikrokulek szklanych jako wskaźnika zasięgu pyłów drogowych w systemach rzecznych i w glebach.

PYŁ DROGOWY

Badane mikrokulki szklane mają średnicę około 0,1–0,6 mm, mały ciężar objętościowy, twardość

zblizoną do ziaren kwarcu i jednocześnie dużą odporność na degradację pod wpływem czynników atmosferycznych. Dzięki charakterystycznej morfologii oraz właściwościom optycznym (izotropia typowa dla szkła i brak wrostków innych minerałów) w obrazie mikroskopu stereoskopowego można je łatwo odróżnić od okrągłych ziaren kwarcu, skaleni, siarczków i tlenków metali, cząstek popiołów oraz mikroplastiku. Badania prowadzone są z użyciem mikroskopów optycznych

Mikrokulki szklane: z widocznymi uszkodzeniami na powierzchni w obrazie 3D skaningowego mikroskopu elektronowego (3); w towarzystwie ziaren kwarcu (niebieskie) i tlenków żelaza (czerwone) w obrazie mikroskopy elektronowej (4)



– stereoskopowych bez polaryzatora i z polaryzatorem (fot. 1 i 2) oraz petrograficznych w świetle spolaryzowanym przechodzącym i odbitym. Wykonuje się również mikroanalizę pojedynczych mikrokulek szklanych przy użyciu skaningowego mikroskopu elektronowego ze spektrometrem dyspersji energii (SEM-EDS) i mikroskopy elektronowej (EMPA) (fot. 3 i 4). Zawartość 25 pierwiastków jest oznaczana przy użyciu technik mikroanalitycznych w Państwowym Instytucie Geologicznym – Państwowym Instytucie Badawczym (PIG-PIB) w Warszawie.

Dotychczas zainteresowania badaczy skupiały się głównie na właściwościach fizycznych, optycznych i chemicznych mikrokulek (dostarczanych bezpośrednio przez producentów) w kontekście

ich praktycznego wykorzystania oraz wprowadzania nowych technologii produkcji. Na ich potencjalne występowanie w osadach rzecznych po raz pierwszy zwrócili uwagę prof. Agnieszka Gałuszka i prof. Zdzisław Migaszewski w artykule *Glass microspheres as a potential indicator of the Anthropocene*, który ukazał się w czasopiśmie „Holocene”. Badania te są kontynuowane w ramach grantu NCN (nr 2019/35/B/ST10/00821, „Mikrokulki szklane – nowy wskaźnik losu pyłu drogowego w środowisku przyrodniczym”, 2020–2023).

Prof. Migaszewski i współpracownicy opisali metody identyfikacji mikrokulek szklanych i określania ich składu mineralnego na łamach prestiżowego czasopisma „Journal of Hazardous Materials”.

Wykorzystali przykłady badań pyłów drogowych z Kielc, Helsinek, Rygi, Tallinna, Wilna i Wiednia. Autorzy wykazali, że mikrokulki szklane mogą być najlepszym wskaźnikiem zanieczyszczenia środowiska przyrodniczego pyłem drogowym. Zwrócili też uwagę na niewłaściwe wykorzystanie innych wskaźników do tej oceny, na przykład cyrkonu z okładzin hamulcowych lub pierwiastków (antymonu, cynku, miedzi, ołowiu) z różnych części samochodów, z uwagi na możliwość nakładania się zanieczyszczeń pochodzenia antropogenicznego i geologicznego. Udokumentowano na przykład obecność w pyłe drogowym znaczącej ilości pojedynczych ziaren cyrkonu ($ZrSiO_4$) o średnicy do 0,1 mm i wrostków tego minerału w ziarnach kwarcu pochodzenia geologicznego.

MIKROKULKI W SILNICY

Wyniki wykonanych dotąd badań wskazują na obecność mikrokulek szklanych w osadach rzek Silnicy, Bobrzy i Czarnej Nidy. Ich źródłem są kanały burzowe z terenu Kielc. Obok dominującego transportu rzecznych w przemieszczaniu się mikrokulek szklanych rolę odgrywa też transport eoliczny, o czym świadczy obecność mikrokulek w glebach przydrożnych w odległości do 60 m od krawędzi jezdni. Wyniki mikroanaliz tych składników z pyłów drogowych, osadów rzecznych i gleb wskazują na przewagę pierwiastków typowych dla szkła, tj. krzemu, tlenu, wapnia, sodu, magnezu i potasu, przy braku arsenu oraz obecności śladowych domieszek antymonu i ołowiu. Należy jednak podkreślić, że pojedyncze mikrokulki szklane wykazują bardzo duże zróżnicowanie składu chemicznego, a zawartość antymonu i ołowiu przekracza niekiedy dopuszczalne normy środowiskowe 0,015–0,200% wag.

Kolejne etapy badań będą obejmować korektę lokalizacji stanowisk badawczych w celu uściślenia zasięgu transportu mikrokulek szklanych. Wyniki mają duże znaczenie dla monitoringu i kontroli zanieczyszczeń środowiska z uwagi na wzrastający poziom emisji pyłów związanych z transportem drogowym.

prof. dr hab. ZDZISŁAW MIGASZEWSKI
Zakład Chemii Analitycznej i Geochemii Środowiska,
Instytut Chemii UJK

WIĘCEJ NA TEMAT

Agnieszka Gałuszka, Zdzisław M. Migaszewski, *Glass microspheres as a potential indicator of the Anthropocene: A first study in an urban environment*, „The Holocene” 2018, 28(2), 323–329.

Zdzisław M. Migaszewski, Agnieszka Gałuszka, Sabina Dołęgowska, Artur Michalik, *Glass microspheres in road dust of the city of Kielce (south-central Poland) as markers of traffic-related pollution*, „Journal of Hazardous Materials” 2021, 413, 1–12.



SHINE

Naukowcy z UJK realizują unikalny międzynarodowy eksperyment fizyczny.

SHINE jest projektem wyjątkowym, stanowi unikalną platformę współpracy fizyków z różnych, zdawałoby się odległych dziedzin: fizyki zderzeń ciężkich jonów, fizyki neutrin i fizyki promieniowania kosmicznego. Eksperyment jest zlokalizowany w laboratorium Europejskiej Organizacji Badań Jądrowych CERN, mieszczącym się na granicy szwajcarsko-francuskiej w pobliżu Genewy. SHINE szuka rozwiązania następujących problemów:

- ▶ Co dzieje się z materią powstałą w zderzeniach ciężkich jąder atomowych, gdy zmienia się jej objętość i gęstość?
- ▶ Co dzieje się w tarczach wykorzystywanych w eksperymentach badających oscylacje neutrin?
- ▶ Co dzieje się z promieniowaniem kosmicznym przechodzącym przez atmosferę Ziemi i przestrzeń międzygalaktyczną?

Inicjatorem i liderem naukowym tego międzynarodowego przedsięwzięcia jest prof. dr hab. Marek Gaździcki z Instytutu Fizyki Uniwersytetu Jana Kochanowskiego i Uniwersytetu Goethego we Frankfurcie nad Menem. Pod jego kierownictwem w UJK realizowany jest projekt badawczy „Struktury krytyczne w oddziaływaniach silnych”, finansowany w ramach grantu Maestro Narodowego Centrum Nauki. To jeden z największych grantów w historii Uniwersytetu i jednocześnie jeden z najciekawszych, gdyż związany jest z dużym międzynarodowym eksperymentem.

HADRONY, KWARKI I GLUONY

Ważnym zagadnieniem współczesnej fizyki jest zrozumienie oddziaływań silnych, a w szczególności zbadanie właściwości silnie oddziałującej materii (układu silnie oddziałujących cząstek pozostającego w równowadze). Chromodynamika kwantowa, czyli teoria oddziaływań silnych, przewiduje, że wraz ze wzrostem gęstości energii następuje przejście od gazu hadronów do stanu quasi-swobodnych kwarków i gluonów – plazmy kwarkowo-gluonowej (ang. *quark-gluon plasma*, QGP). Natura tego przejścia fazowego jest badana przez SHINE poprzez pomiary zderzeń jąder atomowych (rys. 1). Wyniki są zaskakujące – obserwuje się bardzo szybką zmianę własności

produkowanych cząstek przy zmianie wielkości zderzających się jąder atomowych. Efekt ten nazywany jest początkiem tworzenia się ognistej kuli wypełnionej plazmą kwarkowo-gluonową (ang. *onset of QGP fireball*). W najbliższych latach planuje się szczegółowe badanie tego efektu.

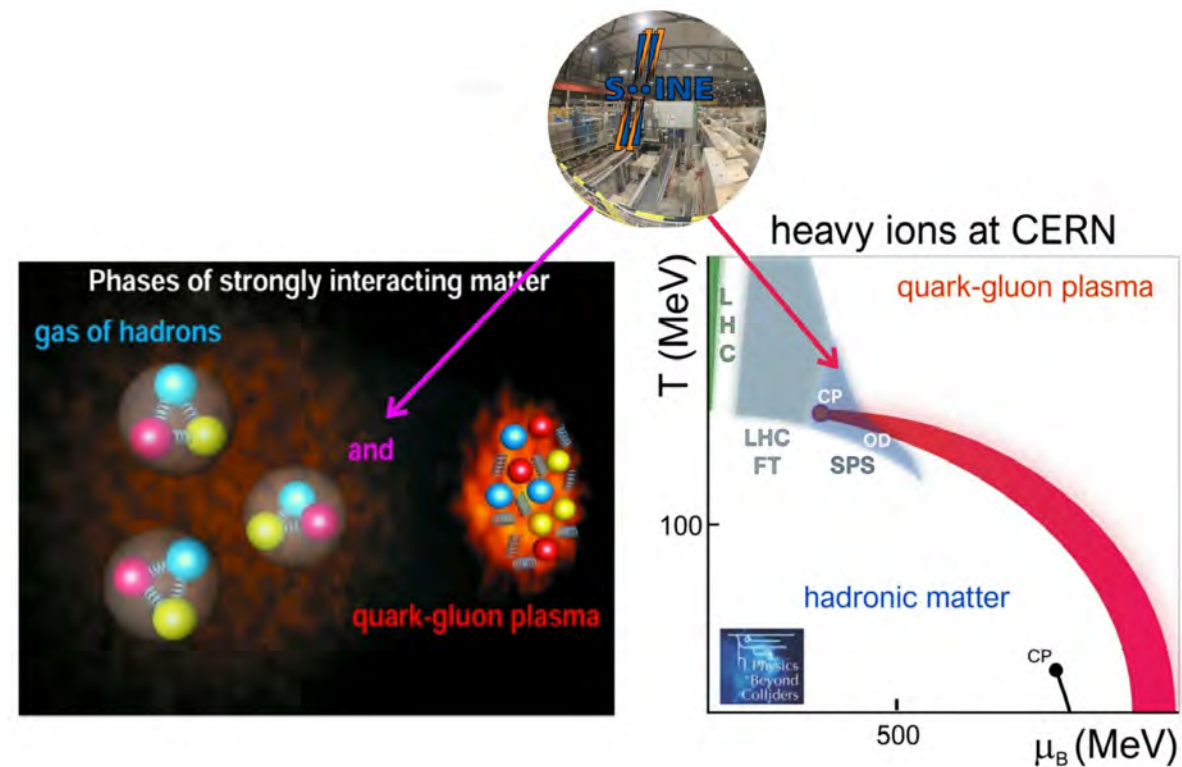
STRUMIEŃ NEUTRIN

Głównym celem eksperymentów neutrinowych takich jak T2K w Japonii i DUNE w USA jest badanie intrygujących oscylacji pomiędzy trzema rodzajami neutrin: elektronowego, mionowego i taonowego (rys. 2). Wiązki neutrin są wytwarzane w procesie dwustopniowym. Początkowo wysokoenergetyczne protony uderzają w tarczę o grubości około 1 metra, produkując wiele różnych cząstek (głównie pionów, kaonów i protonów), które następnie ulegają rozpadowi. Do produktów tego rozpadu należą właśnie neutrina. Przelatując setki kilometrów przez skorupę ziemską, zmieniają swoją „osobowość” i trafiają do wielkich detektorów. Poprzez porównanie tego, co wyleciało, i tego co, przyleciało, można dowiedzieć się, jak neutrina zmieniają „osobowość”. Jednak dokładny pomiar początkowego strumienia neutrin wcale nie jest łatwy. I to jest właśnie zadanie SHINE – kopie tarcz wykorzystywanych w eksperymentach neutrinowych umieszcza się w detektorze. Pozwala to na precyzyjny pomiar typów i energii cząstek emitowanych z tych tarcz. Uzyskane informacje służą do przewidywania charakterystyk wiązek neutrinowych.

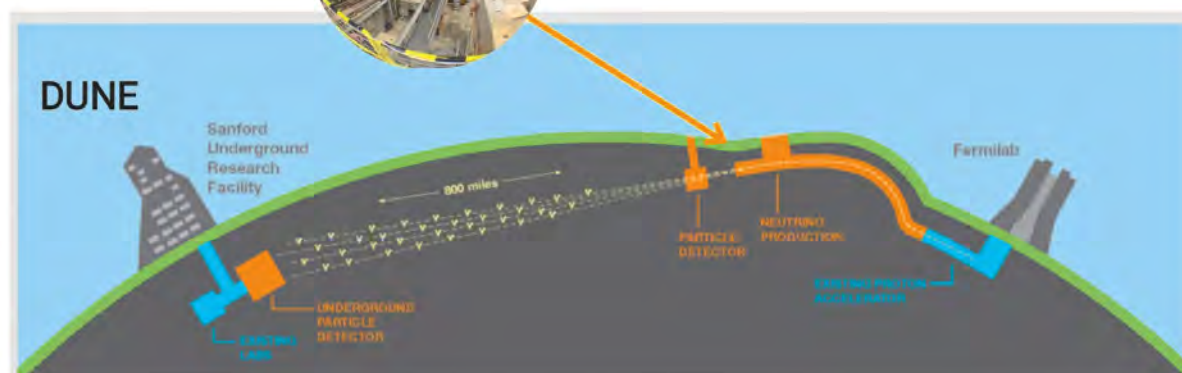
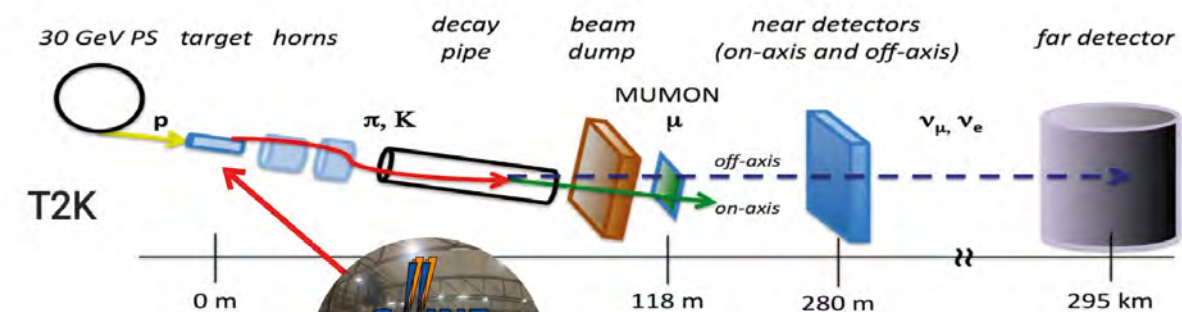
PROMIENIOWANIE KOSMICZNE

Pomiary promieniowania kosmicznego, czyli wysokoenergetycznych protonów i jąder atomowych pochodzących z przestrzeni kosmicznej, pomagają zrozumieć wiele problemów fizycznych.

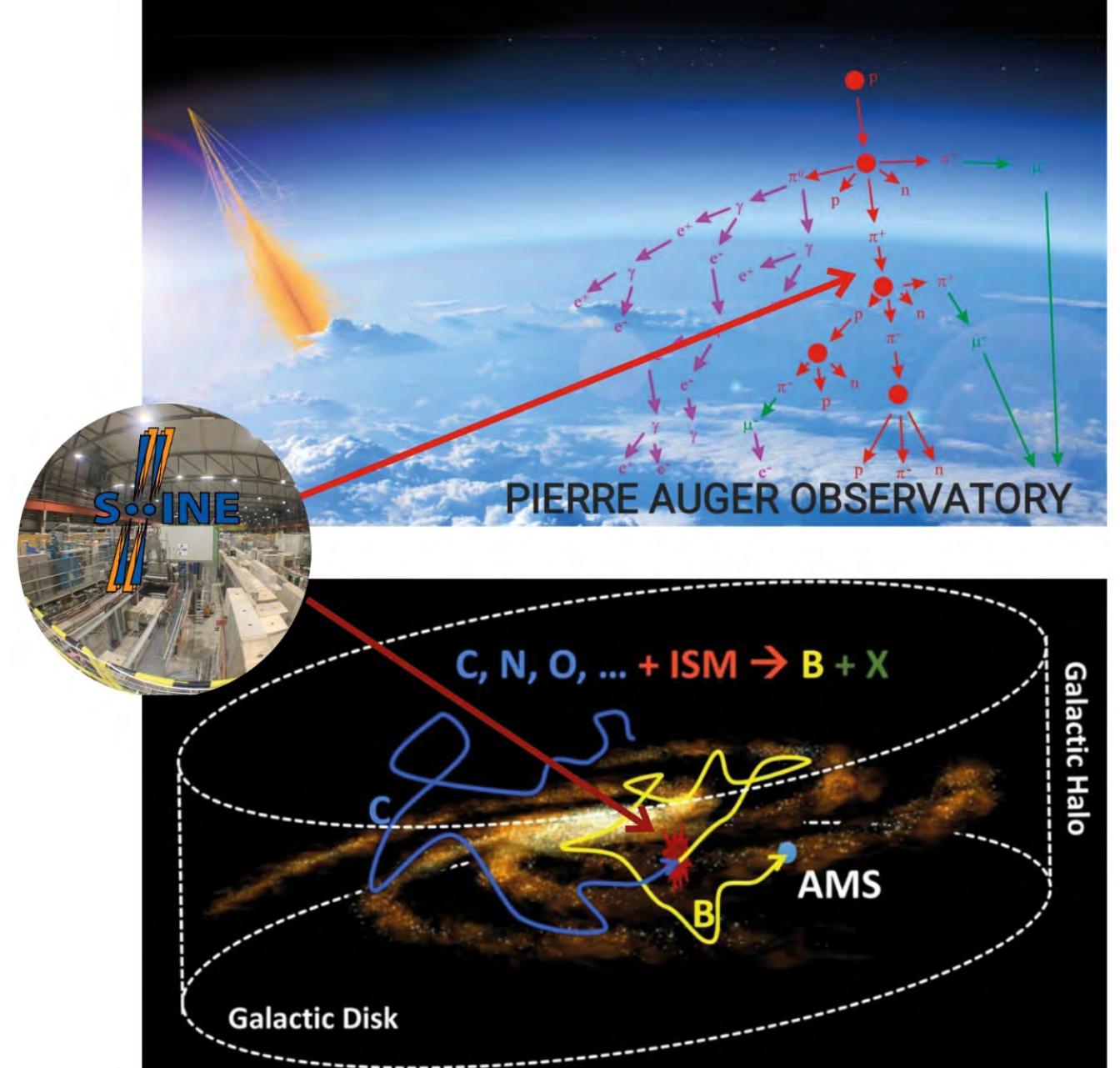
Cząstka promieniowania kosmicznego, zderzając się z jądrami atomów znajdujących się w atmosferze ziemskiej, produkuje lawinę różnych cząstek. Część tych cząstek dociera do Ziemi i jest rejestrowana w detektorach Pierre Auger Observatorium w Argentynie czy detektorach eksperymentu KASCADE w Niemczech. Eksperymenty te pozwalają badać własności cząstek promieniowania kosmicznego



1 Symboliczny szkic dwóch faz silnie oddziałującej materii – gazu hadronowego i plazmy kwarkowo-gluonowej (z lewej); diagram fazowy silnie oddziałującej materii z zaznaczeniem obszaru badanego przez SHINE (z prawej)



2 Układy eksperymentów mierzących oscylacje neutrin: T2K w Japonii (u góry) i DUNE w USA (na dole)

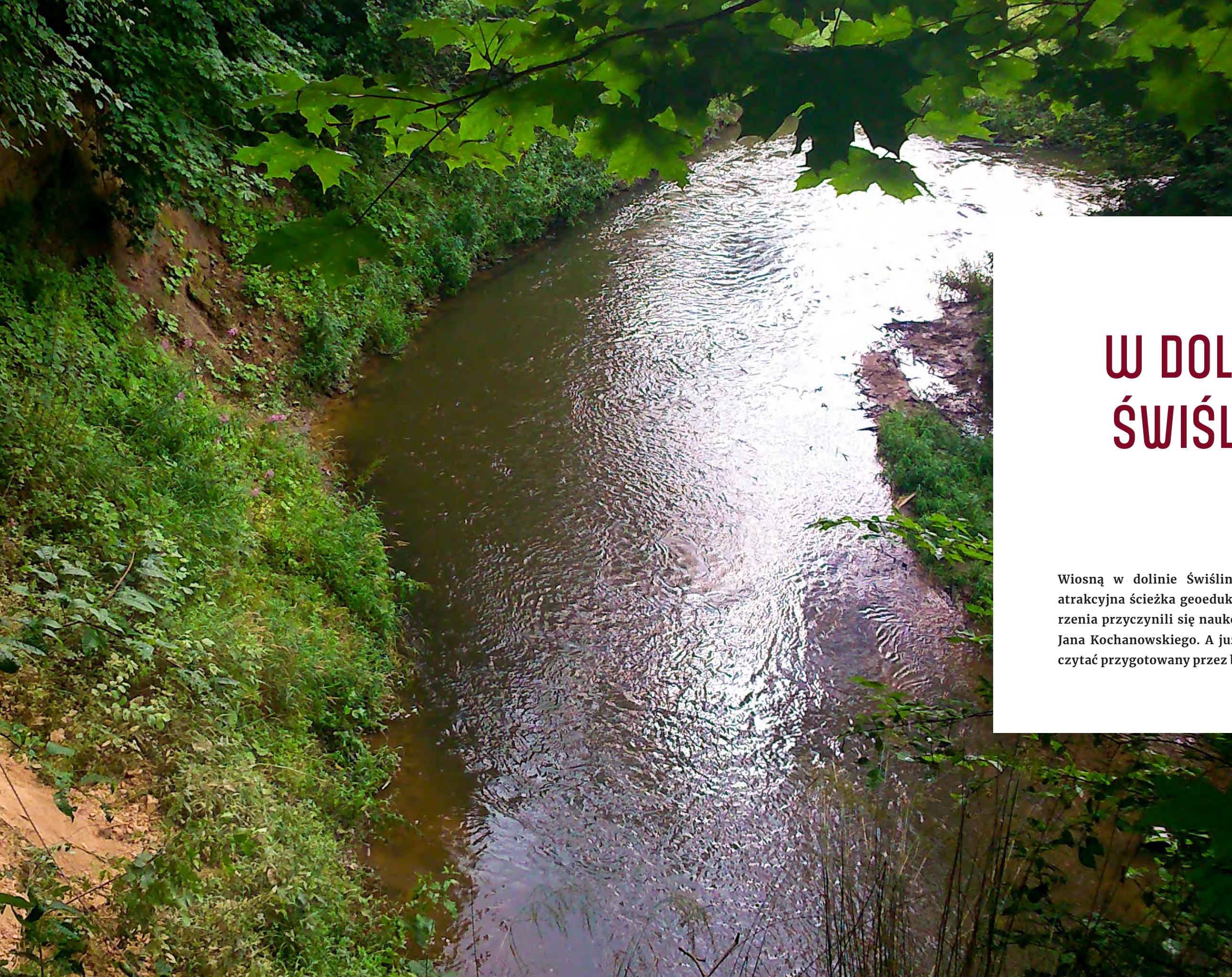


3 SHINE wykonuje pomiary dla eksperymentów badających promieniowanie kosmiczne, zlokalizowanych na powierzchni Ziemi i orbicie

inicjujących powstanie lawin. Potrzebne do tego są szczegółowe symulacje oddziaływań cząstek lawiny z jądrami atomów w powietrzu. Tu właśnie z pomocą przychodzi SHINE, dostarczając precyzyjnych informacji niezbędnych do symulacji. Promieniowanie kosmiczne może być też mierzone bezpośrednio przez detektory instalowane na satelitach, na przykład detektor AMS umieszczony w Międzynarodowej Stacji Kosmicznej. Takie eksperymenty pozwalają uzyskać informacje o propagacji promieniowania kosmicznego w Galaktyce i stwarzają podstawy do poszukiwania ciemnej materii. SHINE służy tu pomocą, wykonując po-

miary potrzebne do interpretacji wyników tych eksperymentów (rys. 3). Kolejne pomiary w ramach eksperymentu SHINE są dokładnie zaplanowane aż do roku 2025. Naukowcy reprezentujący różne państwa oraz różne dziedziny fizyki dyskutują o przyszłości. Niezależnie od tego wszechstronność układu akceleratorów CERN i unikalne możliwości detektora SHINE stanowią nieustającą motywację i inspirację dla wielu nowych projektów fizycznych.

dr hab. GRZEGORZ STEFANEK, prof. UJK
Instytut Fizyki UJK



W DOLINIE ŚWIŚLINY

Wiosną w dolinie Świśliny zostanie otwarta atrakcyjna ścieżka geoedukacyjna. Do jej utworzenia przyczynili się naukowcy z Uniwersytetu Jana Kochanowskiego. A już teraz można przeczytać przygotowany przez badaczy przewodnik.



Przewodnik po ścieżce
geoedukacyjnej „Dolina Świśliny”
Stowarzyszenie Witulin
nad Świśliną, 2021

Prace terenowe w dolinie Świśliny wymagały umiejętności wspinaczkowych (1). W listopadzie w Szkole Podstawowej im. Antoniego Hedy „Szarego” w Kunowie spotkali się parlamentarzyści, władze gminy i naukowcy. Okazją była promocja Przewodnika po ścieżce geoedukacyjnej „Dolina Świśliny” (2, 3).



Fot. na s. 34 - archiwum Pawła Przepiory

Dolinę Świśliny w okolicach Dołów Biskupich eksplorował w latach 60. XX wieku prof. dr hab. Tadeusz Klatka. W 2014 roku, zainspirowany wynikami jego badań, zespół naukowców pod kierunkiem dr. hab. Tomasza Kalickiego, prof. UJK, rozpoczął dalsze badania. Celem było rozpoznanie osadów budujących dno doliny i pobliską wysoczyznę lessową ze spektakularnym odsłonięciem, które stało się charakterystycznym punktem przyszłego stanowiska geoedukacyjnego. W badaniach wykorzystywano liny i sprzęt do prac wysokościowych, gdyż odsłonięcie ma wysokość ponad pięciu metrów. Prace były jednak utrudniane i spowalniane między innymi przez zrzuty wody z pobliskiego zbiornika Wióry.

PREHISTORYCZNE ŚLADY

W 2020 roku wznowiono prace badawcze, a ich wyniki zostały przedstawione w przewodniku po nowej ścieżce geoedukacyjnej „Dolina Świśliny” oraz na tablicy informacyjnej. Stanowisko jest bardzo interesujące, ponieważ oprócz charakterystycznego odsłonięcia starszych, plejstocénskich osadów lessopodobnych, z zachowanymi glebami kopalnymi z ostatnich 100 tys. lat, wąwozem i śladami powodzi z ostatniego milenium, w dnie doliny potwierdzono również ślady dawnej działalności metalurgicznej. Już wcześniej na podobne ślady natrafił tutaj prof. Klatka, który sugerował, że są one pochodzenia prehistorycznego i średniowiecznego. Badania prze-

prowadzone teraz przez zespół naukowców z UJK potwierdziły, że w osadach tych występują mikroskopijne ślady działalności metalurgicznej, najpewniej dymarskiej, która obejmowała całą zlewnię Świśliny.

PRZEWODNIK PO DOLINIE

Oprócz opracowania stanowiska zespół naukowców przyczynił się do opublikowania wspólnie z Państwowym Instytutem Geologicznym i Stowarzyszeniem Witulin nad Świśliną obszernego przewodnika. Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach jest tym samym współsprawcą powstania kolejnej ścieżki geoedukacyjnej w regionie świętokrzyskim. W dniu 23 listopada w Szkole Podstawowej im. Antoniego Hedy „Szarego”

w Kunowie miała miejsce promocja przewodnika, a wiosną 2022 roku ścieżka zostanie otwarta dla zwiedzających.

Zespół odpowiedzialny za projekt tworzą pracownicy Zakładu Geomorfologii i Geoarcheologii UJK: kierownik zakładu dr hab. Tomasz Kalicki, prof. UJK, dr Paweł Przepióra i dr Marcin Frączek; doktoranci: Karolina Fularczyk i Krzysztof Żurek; oraz współpracownicy: dr Grzegorz Pabian, absolwent studiów doktoranckich, i Łukasz Podrzycki, alpinista przemysłowy.

dr hab. TOMASZ KALICKI, prof. UJK, dr PAWEŁ PRZEPIÓRA
Zakład Geomorfologii i Geoarcheologii,
Instytut Geografii i Nauk o Środowisku UJK

MIŁOŚĆ I (nie)WIERNOŚĆ, CZYLI MAŁŻEŃSTWO W WIEKACH ŚREDNICH

W średniowieczu przyszli małżonkowie musieli uzyskać aprobatę rodziców, wnieść posag i wiano, wyrazić wolę zawarcia związku oraz dochować wszystkich ceremonii. Co zachowało się z tamtej obrzędowości do naszych czasów?

W czasach antyku poglądy na temat wartości małżeństwa nie były jednolite. Początki chrześcijaństwa nie pozostawiły usystematyzowanych treści prawnych dotyczących małżeństwa. Kształtowały się one stopniowo, uwzględniając elementy prawa rzymskiego, przede wszystkim normę, że do zawarcia małżeństwa potrzebna jest zgoda zainteresowanych stron.

TRZY FILARY

Św. Augustyn (354–405) określał małżeństwo jako instytucję prawa naturalnego, zjednoczenie dwojga ludzi odmiennej płci. Moralność seksualną małżonków uzależnił od intencji kochanków. Przyjemność płynąca z aktu miłosnego pozbawionego celu prokreacyjnego traktował jako nieczystą, choć godną wybaczenia ze względu na zaspokojenie pożądliwości zapewniającej wierność małżeńską. Unikanie zaś poczęcia Augustyn klasyfikował jako grzech ciężki, podobnie jak cudzołóstwo i rozpustę. Uważał, że węzła małżeńskiego nie może rozerwać ani separacja, ani życie

z inną osobą. Istotę małżeństwa tworzyły według św. Augustyna trzy filary: potomstwo (*proles*), wierność (*fides*) i nierozzerwalność (*sacramentum*). Augustyńską koncepcję małżeństwa przejęło średniowiecze, trwające od IV do końca XV wieku. Kościół pierwszych wieków uznawał małżeństwo za nierozłączne i dążył do dostosowania norm prawa świeckiego do nauki chrześcijańskiej. W IX wieku Hinkmar (około 806–882), znawca prawa, arcybiskup Reims, w traktacie *O rozwodzie* pisał, że najważniejsze jest uczucie miłości między mężem a żoną. Mąż nie powinien opuszczać żony, nawet jeśli jest ona nieznośną kłótnicą, kobietą

Obram autorstwa Pinturicchia z lat 1502–1507. Późniejszy papież Pius II poznaje króla niemieckiego (późniejszego cesarza rzymsko-niemieckiego) Fryderyka III Habsburga z Eleonorą Aviz, córką króla Portugalii Edwarda I Aviza. W roku 1452, w wieku 37 lat, Fryderyk III poślubił 18-letnią Eleonorę Aviz, której posag (60 tys. guldenu) pozwolił mu na spłaceniu części długów i umocnienie władzy.

The Yorck Project (2002) 10.000 Meisterwerke der Malerei, distributed by DIRECTMEDIA Publishing GmbH.





BEATA WOJCIECHOWSKA

Prof. dr hab. Beata Wojciechowska jest dziekanem Wydziału Humanistycznego UJK. Jej zainteresowania badawcze koncentrują się wokół kultury późnośredniowiecznej Polski, sądownictwa kościelnego, kultury prawnej polskiego średniowiecza i średniowiecznej medycyny.

nieobyčajną bądź żądną rozkoszy ziemskich. Żyjący w XII wieku teolog Piotr Lombard (1100–1164) wyjaśniał, dlaczego kobieta została stworzona z żebra Adama, nie zaś z innej części jego ciała. Nie powstała z głowy, ponieważ stwarzałoby to wrażenie, że została ustanowiona jego panią; nie ze stóp, ponieważ można by sądzić, że powinna być jego służącą. A zatem nie pani, nie służąca, lecz jego przyjaciółka, z którą związek powinien się opierać na miłości. Tę naturalną miłość ludzką wyobrażało w średniowieczu serce – źródło pragnień, poruszeń, emocji i uczuć. To średniowieczni pisarze i poeci uczynili serce symbolem miłości.

ZA ZGODĄ LUB BEZ ZGODY

W średniowieczu małżeństwa były oparte na zasadzie równości stanowej i majątkowej. Rodzice mieli decydujący głos przy wyborze współmałżonka dla swych dzieci. Małżeństwo należało zawrzeć zgodnie z prawem, czyli uzyskać aprobatę rodziców, wnieść posag i wiano, wyrazić wolę zawarcia związku oraz dochować wszystkich ceremonii. Można też było skłonić wybrankę do ucieczki albo... porwać ją siłą i poślubić. Prawo kanoniczne początkowo zakazywało uznawania związków zawartych przez porwanie, wiązały się bowiem z przymusem, a ten przeciwstawiany był wolnej woli, dobrowolnie wyrażonej zgodzie oraz aprobacie ojca, rodziców lub opiekunów. Jednak na przełomie XI i XII stulecia duchowni doszli do wniosku, że w przypadku porwania nie tylko nie należy odmawiać ślubu, ale trzeba wręcz przymusić obie strony do sformalizowania związku. W XIII wieku Kościół kategorycznie zakazał porwań.

Uroczystości zaślubin poprzedzone były zaręczynami, które stanowiły obietnicę i zapowiedź

zawarcia małżeństwa. Zaręczyny mogły się odbywać, gdy dzieci skończyły 7 lat, natomiast małżeństwa zawierano dopiero po osiągnięciu tzw. lat sprawnych, czyli gdy dziewczęta skończyły 12 lat, a chłopcy – 14 lat. W praktyce te granice wieku często były wyższe, zarówno w przypadku dziewcząt, jak i chłopców, choć w odniesieniu do małżeństw dynastycznych zasady te ze względów politycznych mogły być nieprzestrzegane.

SYMBOL WIECZNOŚCI

Podstawą zawarcia małżeństwa była wyrażona publicznie zgoda, a dopełnieniem – współżycie. Aby małżeństwo było ważne, ślub winien był się odbyć w miejscu publicznym i przy świadkach. W XII wieku małżeństwo zostało uznane za sakrament, od IV soboru laterańskiego w 1215 r. obowiązywały ogłaszane w kościele zapowiedzi, które miały ujawnić ewentualne przeszkody małżeńskie.

Obrzęd zaślubin składał się z dwóch części: ceremonii przed wejściem do kościoła oraz liturgii Mszy św. Przed kościołem kapłan pytał, czy między narzeczonymi nie zachodzi przeszkoda pokrewieństwa, po czym zwracał się do ojca lub opiekuna kobiety z pytaniem, czy chce oddać ją narzeczonemu, który stoi obok niej. Następnie pytał narzeczonych, czy chcą zawrzeć małżeństwo, czy mąż chce okazywać żonie szacunek i wierność, czy żona chce być posłuszna mężowi, miłować go i uznawać jego władzę. Zgodę małżeńską wyrażano formułą „biorę ciebie za męża/żonę”. Po tych słowach następowało błogosławieństwo obrączki lub pierścionka. Duchowny przekazywał pierścień narzeczonemu (do prawej ręki), a ten wkładał go na palec narzeczonej, wypowiadając słowa: „Tym pierścieniem cię poślubiam i cześć ci okazuję”. Następnie wszyscy procesyjnie wchodzili do kościoła i uczestniczyli we Mszy św., podczas której następowało nałożenie welonu i specjalne błogosławieństwo młodej pary. Mszę ślubną kończyły błogosławieństwa ciast i wina oraz łoża małżeńskiego. Średniowieczne panny młode zazwyczaj nosiły suknie w głębokich odcieniach klejnotów. Częstym wyborem był niebieski, symbolizujący czystość, a także różne odcienie czerwieni oraz barwy ziele-

ni czy złota. Suknie były wykonane z drogich, luksusowych tkanin, takich jak adamaszek i jedwab. W warstwach wyższych darem ślubnym od wczesnego średniowiecza były obrączki oraz pierścienie. Kolista kształt obrączki, nieposiadającej początku ani końca, był symbolem wieczności. Wyraźne rozróżnienie między pierścieniem zaręczynowym a samą obrączką pojawiło się dopiero w pod koniec XIV wieku, kiedy papież Innocenty VI podkreślił konieczność oficjalnego ustanowienia obowiązkowego okresu poprzedzającego ślub, czyli narzeczeństwa.

Od wczesnego średniowiecza po ceremonii zaślubin młodej parze podawano miód pitny, czyli alkohol uzyskiwany z fermentacji miodu. Był on afrodyzjakiem i pomagał w poczęciu dziecka – stąd określenie miesiąc miodowy.

MAŁŻEŃSKIE SPORY

Wszelkie sprawy małżeńskie podlegały sądownictwu kościelnemu. Dotyczyły z reguły stwierdzania ważności lub nieważności małżeństwa, wspólnego zamieszkiwania, utrudniania współżycia małżeńskiego, prawości potomstwa, bigamii, cudzołóstwa czy impotencji. Niejednokrotnie to kobiety świadczyły przeciw legalności pierwszego związku, twierdząc, że przysięgę małżeńską wypowiadały ustami, a nie sercem. Zdradzające żony i niewiernych mężów sądy kościelne traktowały jednakowo, nakazując niejednokrotnie powrót do prawowitego małżonka.

Co zatem pozostało ze średniowiecznej obrzędowości małżeńskiej do naszych czasów: prośba o rękę, zaręczyny, kontrakt małżeński przed notariuszem, msza ślubna, przyrzeczenie małżeńskie, wymiana obrączek, miesiąc miodowy oraz miłość i wierność, a niekiedy niestety – niewierność.

prof. dr hab. BEATA WOJCIECHOWSKA
Instytut Historii UJK

Tekst jest fragmentem wykładu wygłoszonego podczas inauguracji roku akademickiego 2021/2022 na Uniwersytecie Jana Kochanowskiego.

NA PEWNO „INNI”?

Podlasie to nie tylko sielskie krajobrazy, drewniana architektura i barwna kultura. To także bolesna historia mieszkających w tym regionie Białorusinów.

Podlasie często utożsamiane bywa z beztroską krainą, w której błękitne ściany drewnianych cerkwi osadzone są w pięknym, sielskim krajobrazie. Tygiel narodowości, których przedstawiciele zamieszkują północno-wschodnią część Polski,

przywoływany bywa jako dowód wielowiekowej tolerancji oraz współistnienia kultur i religii: chrześcijaństwa (prawosławni i katolicy), islamu (Tatarzy) i judaizmu (polscy żydzi). Badania nad tożsamością polskich Białorusinów doprowadziły

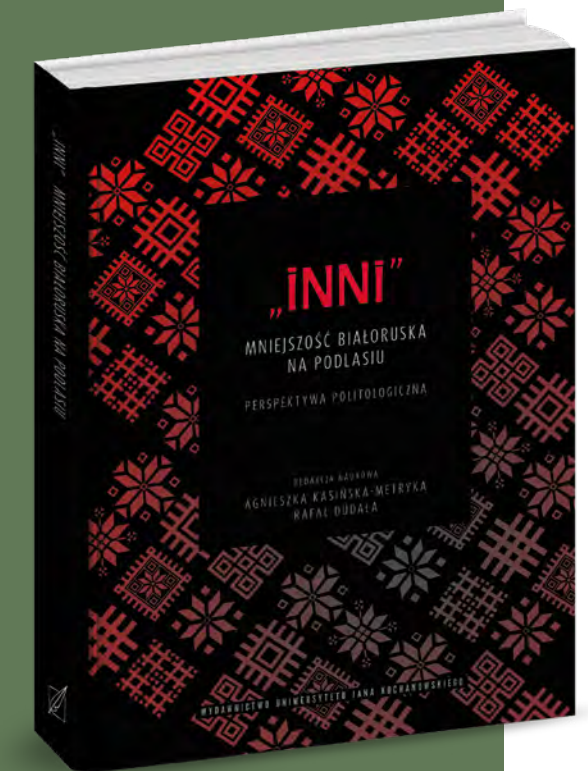


nas jednak do zgoła odmiennych wniosków i redefinicji wyobrażenia na temat wielokulturowości Podlasia.

W SERCU PUSZCZY BIAŁOWIESKIEJ

Zastosowanie metody pogłębionych wywiadów opartych na scenariuszach oraz obserwacji uczestniczącej pozwoliło wkroczyć w świat polskich Białorusinów, którzy sami o sobie mówią „inni” – bo są oderwani geograficznie od Białorusi, zamieszkują ziemie, na których historia wielokrotnie przesuwiała granice, odczuwając własną odmienność w zależności od uwarunkowań społeczno-politycznych. Możliwość przebywania w domach mieszkańców, rozmowy z ich rodzinami, udział w tradycyjnych uroczystościach lokalnych czy wreszcie wysłuchanie bolesnych wspomnień przywołujących nieodległą przeszłość (mord w Puchałach Starych) zbudowały więź, którą staraliśmy się oddać w książce „Inni”. *Mniejszość białoruska na Podlasiu. Perspektywa politologiczna*. Najbardziej poruszające było z pewnością spotkanie z Sergiuszem Niczyporkiem. W samym sercu Puszczy Białowieskiej, przy rozgrzewającej herbacie podanej na stołach z bali, wysłuchaliśmy opowieści o rodzinie naszego bohatera. Jej historię można przyrównać do dziejów Hioba. Tę trwającą do późnej nocy rozmowę przywołaliśmy w książce w całości – żeby oddać głos człowiekowi, na którego losie tak tragiczną pieczęć odcisnęła działalność oddziałów Romualda Rajsa „Burego”.

Biorąc pod uwagę założenia naukowe naszego projektu, interesujące były zarówno wywiady prowadzone z mieszkańcami tych gmin, w których Białorusini stanowią większość populacyjną (m.in. Orla, Narewka, Czyże, Dubicze Cerkiewne), jak i z liderami opinii, tj. samorządowcami, dziennikarzami, działaczami społecznymi, animatorami kultury i artystami. Jednym z nich był Leon Tarasewicz. Jego wrażliwość na „białoruskość” odnaleźć można nie tylko w wybitnych dziełach sztuki, które przyniosły mu międzynarodową sławę, lecz także w pasjonujących opowieściach o „mentalnych granicach Podlasia” oraz...



Agnieszka Kasińska-Metryka,
Rafał Dudała (red.)

„Inni”. *Mniejszość białoruska na Podlasiu.*
Perspektywa politologiczna
Wydawnictwo UJK, 2021



Fot. na s. 42, 44, 45 z archiwum autorów

- 1 Prawosławny krzyż cmentarny
- 2 Uroczystości weselne w ramach Podlasko-Poleskiego Wiosennego Spotkania „Tam po majowej rosie”
- 3 Krosna w Muzeum Małej Ojczyzny w Studziwodach
- 4 Od lewej: Leon Tarasewicz, prof. Agnieszka Kasińska-Metryka, prof. Rafał Dudała
- 5, 6 Zabytkowy budynek dworca kolejowego Białowieża Towarowa, obecnie Restauracja Carska z bazą noclegową w wagonach

hodowli ozdobnych ras kur – pasji, której oddaje się z równym co sztuce zaangażowaniem.

GADAMY PO NASZEMU

Niezapomnianym doświadczeniem na podlaskim szlaku były spotkania z szeptuchami. Ich niezwykłość kryje się w połączeniu zdolności uzdrowicielskich i kompetencji przewodniczek duchowych. Szacunek, jaki je otacza, znajduje potwierdzenie w sznurach samochodów, które od świtu parkują przed ich domami. Pomocy szukają zarówno sąsiedzi, jak i osoby z odległych stron Polski i świata.

Fascynujący jest również język, którym posługują się nie tylko szeptuchy, lecz także mieszkańcy poszczególnych wiosek i siół. Pytani o jego rodzaj, odpowiadają: „Gadamy po naszymu”. Ta „naszość” to także prawosławie – powód do dumy i źródło tożsamości. Tożsamość polskich Białorusinów jest wielowarstwowa – zakorzeniona w historii, języku, religii, obyczajach. Smutkiem napełniają obrazy wyludniających się wiosek i odchodząca w zapomnienie tradycja. W miejsce architektury drewnianej wdziera się przyroda, w miejsce rozmów „po naszymu” – cisza.

Książka wieńcząca projekt nie oznacza końca naszej przygody z Podlasiem, a właściwie z ludźmi, których tam spotkaliśmy. Gościnność, serdeczność, otwartość, sztuka życia poza czasem sprawiają, że będziemy tam powracać. Jeśli nie po kolejne wywiady, to z pewnością po rozmowy na drewnianych gankach oplecionych winoroślą.

prof. dr hab. AGNIESZKA KASIŃSKA-METRYKA,
dr hab. RAFAŁ DUDAŁA, prof. UJK
Instytut Stosunków Międzynarodowych
i Polityk Publicznych UJK





AFGANISTAN:

Dramatyczne obrazy z lotniska w Kabulu na długo pozostaną symbolem. Dla jednych, będzie to oznaka zmierzchu potęgi Stanów Zjednoczonych, dla innych – kolejny dowód bezsensu interwencji zbrojnych i prób budowania demokratycznych instytucji w odmiennych kulturowo społeczeństwach.

Chaotyczny odwrót z Afganistanu pozostawił wrażenie całkowitej porażki supermocarstwa. Szybkość, z jaką talibowie pojawili się w Kabulu, niewątpliwie to wrażenie wzmocniła. W przestrzeni medialnej często pokazywano zdjęcia z ewakuacji Sajgonu w 1975 roku. Przywoływano też słowa

skierowane do Amerykanów, przypisywane nieżyjącemu duchowemu przywódcy talibów, mulle Mohammadowi Omarowi: „Wy macie zegarki, my mamy czas”. Zdanie to miało symbolizować nieuchronność porażki. W przepełnionych emocjami komentarzach umyka jednak uwadze kwestia

KONIECZNY ODWRÓT

strategicznej reorientacji polityki amerykańskiej, zapoczątkowanej przez administrację prezydenta Donalda Trumpa, która wynegocjowała porozumienie z talibami i która jako pierwsza od wielu lat nie zaangażowała się w żaden nowy konflikt.

KONIEC ROZCIĄGANIA

Fundamentalnym założeniem globalnej polityki prezydenta Josepha Bidena jest całkowite odejście od długotrwałych operacji wojskowych, których celem jest budowa struktur państwowych. Wojna w Afganistanie – najdłuższa w amerykańskiej historii – była najbardziej jaskrawym przykładem niezwykle kosztownych działań bez precyzyjnie określonego celu, ale tworzących wiele zobowiązań. Wraz z inwazją na Irak stanowiła zwieńczenie czegoś, co wybitny historyk Paul Kennedy nazwał „nadmiernym rozciągnięciem sił imperialnych”. W książce *Mocarstwa świata. Narodziny, rozkwit, upadek* Kennedy tak opisał tę sytuację: „Waszyng-

ton musi stawić czoło przykreemu, ale niedającemu się usunąć faktowi, że suma globalnych interesów i zobowiązań Stanów Zjednoczonych jest dziś znacznie większa od możliwości jednoczesnej ich obrony”. W warunkach szybkiego (choć podatnego na różne zakłócenia) wzrostu Chin oraz trwającej nadal pandemii amerykańskie zasoby znajdują się pod szczególnie silną presją.

Prezydent Biden zapowiedział selektywne stosowanie siły wojskowej jako wsparcia instrumentów dyplomatycznych. Stany Zjednoczone cały czas dysponują wielopoziomą przewagą wojskowo-wywiadowczą, ale to dyplomacja i działania w formatach sojuszniczych mają – według amerykańskiej administracji – zapewniać niezbędne zdolności przeciwdziałania Chinom. Stany Zjednoczone doprowadziły więc do nowego otwarcia w nadszarpniętych za czasów administracji Donalda Trumpa relacjach z Niemcami (często

błędnie odczytywanego również jako „reset” w relacjach z Rosją). Dynamicznie też działają na rzecz budowy realnych zdolności powstrzymywania Chin, czego dowodem jest układ AUKUS z Australią i Wielką Brytanią oraz zacieśnianie Quadrilateral Security Dialogue z Indiami, Australią i Japonią.

Błędy popełnione podczas wycofywania się z Afganistanu, natychmiast wykorzystane propagandowo przez Chiny oraz Rosję, mogły zostać uznane za akceptowalne straty. Stany Zjednoczone uwolniły potencjały związane działaniami w Afganistanie oraz zmniejszyły ekspozycję własnego personelu na bezpośrednie ataki. Za akceptowalne mogło

także zostać uznane ryzyko eskalacji działań terrorystycznych, gdyż poziom amerykańskich zdolności przeciwdziałania w tym zakresie niewątpliwie wzrósł po 11 września 2001 roku.

Można zatem zaryzykować stwierdzenie, że Joseph Biden przypieczętował rozpoczęty przez Donalda Trumpa strategiczny zwrot, którego istotą jest nie tylko przeniesienie ciężaru zaangażowania na obszar Azji i Pacyfiku („azjatycki pivot”), ale także redukcja celów i rekonfiguracja środków potrzebnych do ich osiągnięcia.

KTO WYGRAŁ TRZĘSIENIE ZIEMI

Ostateczna ocena odwrotu z Afganistanu zależy od tego, czy Stany Zjednoczone zrealizują swoje strategiczne zamiary, a te są znacznie ważniejsze niż wizerunek, krótkotrwałe przewagi informacyjne przeciwników czy pozostawiony talibom sprzęt (używany przez nich zresztą przeciwko Państwu Islamskiemu Chorasanu). Należy w tym kontekście przypomnieć, że popularne latem 2021 roku zdjęcia z ewakuowanego ponad 40 lat temu Sajgonu, tak podobne do obrazów docierających z Kabulu, zostały zrobione kilkanaście lat przed upadkiem ZSRR. Całość polityki zagranicznej amerykańskiej administracji (tej oraz kolejnych) będzie teraz podporządkowana Chinom, a to oznacza koncentrację uwagi i zasobów na Tajwanie, a nie Afganistanie.

Skazana na porażkę wojna w Afganistanie nie dowiodła słuszności sentencji umieszczonej na waszyngtońskim pomniku generała Williama Shermana: „Słusznym celem wojny jest osiągnięcie lepszego stanu pokoju”. W odniesieniu do tego konfliktu celniejsza wydaje się konstatacja prof. Kennetha N. Waltza, jednego z najważniejszych teoretyków stosunków międzynarodowych. Jak napisał w książce *Man, the State and War. A Theoretical Analysis*, pytanie o to, kto zwyciężył w wojnie jest równoznaczne z dociekaniem, „kto wygrał trzęsienie ziemi w San Francisco”.

dr TOMASZ GAJEWSKI
Instytut Stosunków Międzynarodowych
i Polityk Publicznych UJK

Fot. Adobe Stock



Prof. Agnieszka Gałuszka podczas prac badawczych w kamieniołomie Wiśniówka

NAUKOWA ELITA

Prof. dr hab. Agnieszka Gałuszka, prorektor ds. nauki UJK, została członkiem korespondentem Polskiej Akademii Nauk. To pierwsza osoba z naszej uczelni, która znalazła się w tym prestiżowym gronie.

Dnia 3 grudnia Zgromadzenie Ogólne Polskiej Akademii Nauk dokonało wyboru członków rzeczywistych i członków korespondentów oraz członków Akademii Młodych Uczonych. Wśród 35 nowych członków korespondentów znalazła się prof. Agnieszka Gałuszka (Wydział III – Nauk Ścisłych i Nauk o Ziemi). Dla kieleckiego środowiska naukowego to wyjątkowe wydarzenie. Prof. Gałuszka jest pierwszym naukowcem w historii UJK, który znalazł się w prestiżowym gronie członków Polskiej Akademii Nauk. – Cieszę się, gdyż zostałam nominowana przez środowisko naukowe, które doceniło moją dotychczasową pracę i publikacje naukowe. Jest to też dla mnie impuls do kolejnych działań – mówi prof. Gałuszka.

Członkowie PAN są wybierani spośród uczonych, którzy wyróżniają się szczególnym dorobkiem naukowym i autorytetem oraz posiadają nieposzlakowaną opinię. W sumie liczba członków nie może przekroczyć 350. Członkiem rzeczywistym lub korespondentem zostaje się dożywotnio. Nowo wybrane osoby będą pełnić funkcję od 1 stycznia 2022 roku.

Prof. Agnieszka Gałuszka jest na liście najczęściej cytowanych naukowców na świecie, którą co roku przygotowuje Uniwersytet Stanforda w Stanach Zjednoczonych. W zestawieniu za 2020 rok jest najwyższym notowanym naukowcem z naszego regionu. Prof. Gałuszka jest współautorką głośnej pracy na temat antropocenu. W tym numerze „Czasopisma UJK” wyjaśnia, czym jest antropocen i jakie są jego sygnały stratygraficzne (*Epoka człowieka*, s. 22).

WYRÓŻNIENIE DLA KANCLERZ

Dr Aleksandra Pisarska, kanclerz Uniwersytetu Jana Kochanowskiego, znalazła się w gronie zasłużonych dla finansów publicznych. Podczas uroczystości w Ministerstwie Finansów prestiżową odznaką wyróżniono 39 osób.

Odznakę „Za Zasługi dla Finansów Publicznych Rzeczypospolitej Polskiej” otrzymują osoby, które w szczególny sposób przyczyniły się do rozwoju finansów publicznych. Wyróżnione osoby, oprócz wzorowego wykonywania swoich obowiązków i długoletniej pracy, angażowały się między innymi we wdrażanie nowych rozwiązań ekonomiczno-finance-owych czy usprawniających organizację pracy, a także w działalność naukową i dydaktyczną. – To dla mnie ważne wyróżnienie. Cieszę się, że zarówno moja praca naukowa, jak i praca na stanowisku kanclerza Uniwersytetu Jana Kochanowskiego, które wykonuję z zaangażowaniem, zyskały uznanie ministra finansów. Finanse publiczne to dziedzina ogromnie ważna i decydująca o sprawnym funkcjonowaniu gospodarki, a co za tym idzie – państwa – mówi dr Aleksandra Pisarska. Odznaki honorowe wręczył minister finansów Tadeusz Kościński.



Minister finansów Tadeusz Kościński z dr Aleksandrą Pisarską, kanclerz UJK

MAMY KLIO!

Album powstańców 1863 roku z Grodzieńszczyzny otrzymał nagrodę KLIO w kategorii edytorskiej.

Nagroda KLIO, ustanowiona przez Porozumienie Wydawców Książki Historycznej, to prestiżowe wyróżnienie przyznawane polskim autorom i wydawcom przyczyniającym się do popularyzacji historii i promowania literatury historycznej. Nazywana jest „polskim Noblem dla historyków”. Laureaci tegorocznej edycji nagrody zostali ogłoszeni podczas Targów Książki Historycznej, które odbyły się 25–28 listopada w Warszawie.

– Sukces albumu jest efektem połączenia trafionego tematu oraz wysiłku autorów i wydawców. Mam satysfakcję, że dotarłem do unikalnych fotografii, materiałów. Inaczej to wszystko mogłoby ulec zniszczeniu – mówi prof. dr hab. Wiesław Caban.

Album powstańców 1863 roku z Grodzieńszczyzny (oprac. Alesia Sauczuk i Aliaksandr Radziuk, red. Wiesław Caban) to publikacja, która z pewnością zainteresuje historyków podejmujących tematykę powstania styczniowego na ziemiach białoruskich oraz miłośników fotografii, którzy szukają jej początków na ziemiach byłej Rzeczypospolitej. Wybuch powstania styczniowego w Królestwie Polskim oraz na Litwie, Białorusi i Ukrainie poprzedziły manifestacje religijno-patriotyczne 1861 roku. Manifestacje

objęły całą Białoruś, jednak najintensywniej wystąpiły w zachodniej części, czyli na Grodzieńszczyźnie, a przede wszystkim w samym Grodnie. Wydarzenia te stały się inspiracją do wykonania fotografii przedstawionych w albumie. Dzięki Józefowi Markiewiczowi, zesłańcowi syberyjskiemu, pieczętowiście chroniącemu i opisującemu fotografie grodzian, i dzięki jego synowi Piotrowi, który album przekazał do grodzieńskiego muzeum, możemy poznać grupę żyjących w tych czasach osób.

SREBRNY PATENT

Zgłoszenie patentowe Anny Wrzochał, doktorantki z Collegium Medicum UJK, otrzymało srebrny medal na Międzynarodowej Warszawskiej Wystawie Wynalazków IWIS 2021.

Warszawska wystawa jest największym wydarzeniem promującym wynalazki w Polsce. Biorą w niej udział naukowcy z całego świata, w tym roku organizatorzy otrzymali zgłoszenia z 25 państw. Ze względu na pandemię wystawa kolejny raz odbyła się zdalnie. Sukces odniosła Anna Wrzochał, doktorantka Collegium Medicum UJK, która ze współtwórcami – dr Moniką Knepel, mgr inż. Dorotą Tworek, dr n. farm. Mileną Korczak, lek. Ewą Chmielarz, Anną Kalską, Irminą Kłys, Wojciechem Tworkiem – zgłosiła patent „Sposób pokrywania słonego smaku i zapachu siarkowodoru leczniczej wody siarczkowej oraz jej zastosowanie w krenoterapii”.

To kolejne wyróżnienie, gdyż w lutym br. patent ten uzyskał nagrodę specjalną rektora Politechniki Świętokrzyskiej w XI Ogólnopolskim Konkursie „Student–Wynalazca”.

GŁOWA PEŁNA... OPAKOWAŃ

Minimalistyczne, ekologiczne i funkcjonalne – takie są prace Aleksandry Pałgan, która wygrała prestiżowy konkurs „Art of Packaging” w dwóch kategoriach. Studentka Wydziału Sztuki UJK zapewniła sobie zwycięstwo projektami opakowań na miód i olejki do twarzy.

„Art of Packaging” to ogólnopolski konkurs na najlepsze opakowania. Biorą w nim udział profesjonaliści i debiutanci. Osobno oceniane są opakowania istniejące już na rynku oraz pomysły studentów i absolwentów szkół i uczelni. Nagrody w tegorocz-



nej, już piętnastej edycji konkursu zostały wręczone podczas uroczystej gali, która odbyła się pod koniec września w Filharmonii Poznańskiej. Aleksandra Pałgan zdobyła pierwsze miejsce w aż dwóch kategoriach: opakowanie pszczele oraz opakowanie urody. – W projektach zgłoszonych na konkurs skupiałam się na prostocie przekazu i stworzeniu takich opakowań, które będą przyjazne środowisku. Wiąże się to z moimi zainteresowaniami. W ramach pracy dyplomowej będę projektować opakowanie na kosmetyki naturalne – mówi Aleksandra Pałgan. Projekty tworzyła ręcznie, używając ekologicznych materiałów, które dobrze korespondują z produktami, jakie mogłyby się w nich znaleźć.

– Chciałabym, aby te opakowania zaistniały na rynku, ale nie wiem, czy kategorie, w których wzięłam udział, nie są zbyt niszowe. Może jednak znajdą się regionalni wytwórcy, których moja praca zainteresuje? Kto wie – zastanawia się laureatka.

WYBRALI KIELCE

W kieleckim Domu Środowisk Twórczych wręczono stypendia studentom pierwszego roku, którzy uzyskali bardzo dobre wyniki z egzaminu maturalnego oraz zdecydowali się kontynuować naukę w Kielcach.

Wśród 70 tegorocznych stypendystów zdecydowaną większość (61 osób) stanowią studenci Uniwersyte-

tu Jana Kochanowskiego. Najliczniej reprezentowane jest Collegium Medicum UJK (28 stypendystów). – Życzę wam, abyście wyobrażali sobie to, czego pragniecie, chcieli tego, co sobie wyobrażacie, i w końcu tworzyli to, czego chcecie – mówiła do stypendystów dr hab. inż. Barbara Gawdzik, prof. UJK, prorektor do spraw kształcenia UJK.

Wyboru Kielc jako miejsca studiowania gratulował prezydent miasta Bogdan Wenta. – Tworzycie dużą i kreatywną społeczność, a rozwój Kielc jest w naszym wspólnym interesie. Życzę wam, aby życie studenckie w Kielcach było barwne – mówił. Prezydent Kielc życzył również studentom znakomitych wyników w nauce.

W imieniu studentów głos zabrał Szymon Ososiński. – Stypendium jest niebywałą zachętą do podjęcia studiów właśnie w Kielcach – mówił. Wśród stypendystów jest wiele osób spoza regionu, które wybrały Kielce jako miejsce studiowania. – Zakochałam się w Kielcach od pierwszego wejrzenia. Wybrałam kierunek lekarski, ponieważ uważam, że mogę się w nim sprawdzić, to dla mnie duże wyzwanie – podkreśliła Ewa Barańska, studentka Collegium Medicum UJK, która do Kielc przyjechała z województwa łódzkiego. Stypendium przysługuje studentowi, który uzyskał z egzaminu maturalnego wynik przynajmniej 78 procent, liczony jako średnia z dwóch wybranych przedmiotów zdawanych na poziomie rozszerzonym. Z programu korzystają także laureaci i finaliści konkursów przedmiotowych.

Miasto Kielce na realizację Międzynarodowego Programu Stypendialnego przeznaczyło w tym roku 315 tys. zł. Stypendia w wysokości 500 zł są wypłacane za okres od października do czerwca 2022 roku.

UNIwersytecki TALENT

Piotr Jaworski, doktorant Uniwersytetu Jana Kochanowskiego w Kielcach, znalazł się wśród Talentów Świętokrzyskich.

W Wojewódzkim Domu Kultury wręczono nagrody i stypendia uzdolnionym naukowo i artystycznie uczniom i studentom z regionu. Samorząd Województwa Świętokrzyskiego zdecydował o przyznaniu 14 nagród dla wybitnie uzdolnionych uczniów oraz 3 stypendiów dla wyróżniających się studentów. Stypendia przyznano po raz pierwszy, do ubiegłego roku wręczano wyłącznie nagrody.

Piotr Jaworski jest fizjoterapeutą. Studia ukończył w Collegium Medicum UJK, obecnie się doktoryzuje.

oprac. PIOTR BURDA



NIE PRACA, LECZ SŁUŻBA

Pierwsze akcje, w których wziąłem udział jako młody adept pożarnictwa, wywarły na mnie piorunujące wrażenie.



Fot. Daniel Mierzejewski

Wielu osobom bezpieczeństwo narodowe kojarzy się z wojskiem oraz wszechobecną, mniej lub bardziej efektywną polityką obronną. W tym tekście chciałbym jednak przyjąć nieco inną perspektywę. Jako student kierunku bezpieczeństwo narodowe, służący jednocześnie w jednej ze świętokrzyskich Ochotniczych Straży Pożarnych, spojrzę na bezpieczeństwo narodowe w kontekście społeczno-lokalnym.

Początki mojej „przygody” z problematyką bezpieczeństwa wiążą się z wydarzeniami, które miały miejsce 11 września 2001 roku w Nowym Jorku. Kiedy jako dziecko oglądałem przekazy telewizyjne, nie rozumiałem łańcucha zdarzeń, który doprowadził do tej niewyobrażalnej tragedii. Z dużą uwagą i zaciekawieniem śledziłem jednak akcję ratowniczą prowadzoną przez nowojorskich strażaków. To, co wtedy zobaczyłem, zaowocowało narodzinami pasji, którą pielęgnuję po dziś dzień. Już w szkole średniej wstąpiłem do lokalnej jednostki straży pożarnej, która działa w mojej miejscowości.

Nie było łatwo. Zaczęło się od kursu podstawowego. Zdobyłem wtedy umiejętności z szerokiego wachlarza strażackich specjalizacji: od pożarów, przez ratownictwo techniczne, aż po działania na wodzie. Najpierw nabyliśmy wiedzę teoretyczną, potem przyszło nam sprawdzić się „w boju”. Pierwsze akcje, w których wziąłem udział jako młody adept pożarnictwa, wywarły na mnie piorunujące wrażenie. Działania, które laikowi wydawałyby się chaotyczne, miały w sobie niezwykle porządek, oparty na przemyślanym planie działania. Na własnej skórze mogłem się wtedy przekonać, jakiego trudu, zaangażowania oraz poświęcenia wymagała akcja ratownicza w wieżach World Trade Center w 2001 roku. Zrozumiałem, że nie jest to zwykła praca, a służba, której trzeba podporządkować wiele aspektów życia. Nie tylko zawodowego, ale i prywatnego.

Zachęcony swoją pasją, po ukończeniu szkoły średniej postanowiłem podjąć naukę na kierunku

bezpieczeństwo narodowe. Informacje przekazywane na zajęciach pozwoliły mi poznać specyfikę działania straży pożarnej od innej strony – teoretyczno-prawnej. W ramach Studenckiego Koła Naukowego „Kontra”, zrzeszającego studentów mojego kierunku, stosunków międzynarodowych, politologii oraz dziennikarstwa, postanowiliśmy połączyć teorię z praktyką. W 2019 roku, z mojej inicjatywy, zaprosiliśmy mł. bryg. Szymona Kokot-Górę, ówczesnego Zastępcę Naczelnika Ośrodka Szkolenia Komendy Wojewódzkiej PSP w Olsztynie, a także byłego dowódcę zmiany jednostki straży pożarnej w ośrodku naukowo-badawczym CERN. Zlokalizowany pod Genewą CERN zajmuje się badaniami podstawowymi w dziedzinie fizyki, a pracujący tam naukowcy próbują zrozumieć, z czego zbudowany jest świat i jakie rządzą nim prawa. Fascynujący wykład o specyfice służby pożarniczej w ośrodku, w którym mieści się Wielki Zderzacz Hadronów, utwierdził mnie w wyborze ścieżki rozwoju i kariery.

Wraz z ostatnim rokiem studiów przyszedł czas na podjęcie decyzji: co dalej? Dzięki doświadczeniu zdobytemu na uczelni oraz w strukturach OSP mogę podjąć próbę wstąpienia w szeregi Państwowej Straży Pożarnej. To kwintesencja moich zainteresowań i pasji. Służba w PSP pozwala rozwijać kompetencje w różnych obszarach życia, a przede wszystkim w niesieniu pomocy drugiemu człowiekowi. Jeden z kapelanów straży mówił o powołaniu do służby takimi słowami: „Wasz widok będzie radością i nadzieją, dla tych, którzy będą na was czekać jak na zbawienie”. Słowa te powinny być mottem wszystkich chcących nieść bezinteresowną pomoc drugiemu człowiekowi.

ROBERT KARBOWNICZEK
student II roku studiów II stopnia na kierunku bezpieczeństwo narodowe, członek Studenckiego Koła Naukowego „Kontra”

U PROGU KARIERY

Spotkanie przedsiębiorczych kobiet czy Akademickie Targi Pracy to niektóre z działań podejmowanych przez Akademickie Biuro Karier UJK.

historii konkretnych osób, ich drogi do sukcesu. To praktyczna wiedza, która może się przydać naszym studentkom w dalszej karierze – mówi Elżbieta Kurkowska, kierownik Akademickiego Biura Karier UJK. Po debacie odbyły się warsztaty mentoringowe.

Wydarzenie zorganizowało Biuro ds. Przedsiębiorczości i Centrum Obsługi Inwestora Wydziału Przedsiębiorczości i Komunikacji Społecznej Urzędu Miasta Kielce we współpracy z Akademickim Biurem Karier UJK oraz Świętokrzyskim

pracodawców, ale targi mają też inny wymiar. To pewnego rodzaju wprowadzanie na rynek pracy i pierwszy kontakt z potencjalnym pracodawcą. Wstępna rozmowa z przedstawicielami wystawców pozwoliła poznać ich oczekiwania i przygotować się do rozmowy kwalifikacyjnej – mówi Elżbieta Kurkowska. Organizatorem III Akademickich Targów Pracy było Akademickie Biuro Karier.

PIOTR BURDA



Akademickie Biuro Karier UJK jest pomostem pomiędzy studentami i pracodawcami. Na stronie internetowej ABK znajdują się oferty pracy i propozycje szkoleń. Biuro zajmuje się także organizacją wydarzeń. Dwa, które odbyły się jesienią, zgromadziły liczne grono uczestników.

KOBIETY W BIZNESIE

Wiedza i umiejętności to nie wszystko. Do sukcesu zawodowego potrzebna jest odwaga, i to bez względu na wiek. Tak o swoich doświadczeniach zawodowych opowiadały przedsiębiorcze kobiety zaproszone na spotkanie „Kompetencje kluczowe w biznesie”, które odbyło się w listopadzie na Wy-

dziale Nauk Ścisłych i Przyrodniczych UJK. Wydarzenie było częścią obchodów Światowego Dnia Przedsiębiorczości Kobiet.

W debacie udział wzięły: Paulina Kulina (Agencja marketingowa Designum), Dorota Nawrotek (Obszar Rozwoju), Daria Malicka, (Katedra Dziennikarstwa i Komunikacji Społecznej UJK), Lidia Kowalska (Rodoexpert). Dyskusję poprowadziła Magdalena Fudala (Freelancer Public Relations). O swoich doświadczeniach zawodowych w biznesie i samorządzie mówiła też Bożena Szczypiór, zastępca prezydenta Kielc. Debatę przysłuchiwały się studentki UJK. – Naszym celem było pokazanie

Związkiem Pracodawców Prywatnych Lewiatan i Stowarzyszeniem Forum Pracodawców.

TARGI PRACY

Aż 50 stoisk, 2096 ofert pracy, propozycje praktyk zawodowych i wolontariatu. Wszystko to czekało na uczestników III Akademickich Targów Pracy, które 1 grudnia odbyły się na Wydziale Nauk Ścisłych i Przyrodniczych Uniwersytetu Jana Kochanowskiego.

Lista możliwości była długa: od zatrudnienia w sektorze finansów, przez marketing, usługi, hotelarstwo, po ofertę sił zbrojnych RP. – Dla studentów to okazja do zapoznania się z ofertą

W grudniu odbyły się Akademickie Targi Pracy – na zdjęciu zespół ABK (1). Listopadowe spotkanie „Kompetencje kluczowe w biznesie” było okazją do ciekawych dyskusji. Na zdjęciach: Lidia Kowalska (2), prezydent Bogdan Wenta (3), prof. Barbara Gawdzik (4), prof. Agnieszka Gałuszka i Elżbieta Kurkowska (5).

AKADEMICKIE BIURO KARIER

Aktualne oferty pracy, propozycje szkoleń, oferta doradztwa zawodowego – to wszystko znajduje się na stronie internetowej Akademickiego Biura Karier (abk.ujk.edu.pl). Biuro mieści się w kompleksie Wydziału Nauk Ścisłych i Przyrodniczych UJK (budynek G), ul. Uniwersytecka 7, pok. B 206, B 207, tel. 41 349 66 30.



Fot. Kinga Gola

DO KIELC Z RÓŻNYCH STRON ŚWIATA

Ich koledzy opowiadali, że wyjazd do Polski i studia na UJK to jedna z najlepszych decyzji, jakie podjęli w życiu. Postanowili więc sami spróbować. Kolejna grupa studentów zagranicznych uczelni przyjechała do Kielc w ramach programu wymiany Erasmus+.



Fot. Kinga Gola

Przyjechali z różnych stron świata: Carla z Hiszpanii, Kristina z Rosji, Lia z Gruzji, Luca z Włoch, Riku z Japonii, Yidan z Chin, Ayfer z Turcji, Kristjana z Albanii. Wraz z kolegami i koleżankami należą do ponad 40-osobowej grupy studentów zagranicznych uczelni, którzy wybrali Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach jako miejsce wymiany akademickiej w ramach programu Erasmus+.

DLACZEGO KIELCE

Są dociekliwi, ciekawi świata, innych kultur, tradycji i obyczajów, chętnie biorą udział w różnych przedsięwzięciach. Bo przecież wymiana akademicka to nie tylko nauka i zajęcia na uczelni. Dla naszych gości równie ważne są podróże, nowe przyjaźnie czy po prostu życie studenckie, a my dbamy o to, aby na co dzień nie zabrakło im okazji do odkrywania siebie.

Uczelnia ma nie tylko bogatą ofertę edukacyjną. Proponuje również wydarzenia integrujące zagranicznych studentów ze środowiskiem lokalnym. Promujemy w ten sposób miasto, kulturę lokalną i regionalną. Kielce i Polska to jeden z tematów przewodnich tzw. dni adaptacyjnych. W tym roku zagraniczni studenci mieli okazję wykazać się wiedzą o naszym kraju, rozwiązując quiz o Polsce. Największe emocje wywołały pytania o Roberta Lewandowskiego i o pierogi. Udała się również wycieczka po mieście z udziałem *study buddies*. Zwiedzanie było połączone z zadaniem polegającym na wykonaniu fotografii prezentujących studentów w charakterystycznych miejscach Kielc, koniecznie z logo programu Erasmus+. Zdjęcia ze spaceru można obejrzeć w galerii online, która powstała w ramach światowych obchodów Dni

Erasmusa 2021 (<https://erasmus.ujk.edu.pl/student-photo-exhibition/>).

W październiku podczas warsztatów „Design thinking sprint in practice”, zorganizowanych w ramach międzynarodowego projektu FINANCEn_LAB, studenci dowiedzieli się, czym jest *design thinking*, a także na czym polega myślenie projektowe oraz kreatywne podejście do rozwiązywania problemów. W sposób praktyczny doświadczyli, czym jest empatia, i zrozumieli, dlaczego jest ona tak ważna podczas przygotowywania produktu lub usługi odpowiadającej potrzebom użytkowników. Teraz już wiedzą, jak odpowiedzieć na problemy potencjalnych klientów i zaproponować im gotowe rozwiązania. Okazuje się, że twórczego myślenia, które było głównym tematem tego niecodziennego przedsięwzięcia, można się nauczyć!

ŻYCZENIA Z CAŁEGO ŚWIATA

W listopadzie zaprosiliśmy studentów programu Erasmus+ do kieleckiego Instytutu Dizajnu na warsztaty „Porcelanowa Choinka”, połączone ze zwiedzaniem wystawy „Eureka, czyli odkrywam!”. Drewniana konstrukcja w kształcie choinki stała na kieleckim rynku już po raz trzeci, ale w tym roku po raz pierwszy ozdobiły ją prace wykonane przez zagranicznych studentów UJK. Podczas warsztatów uczestnicy ozdobili porcelanowe talerze, przenosząc na nie bożonarodzeniowe cytaty w rodzimych językach. W tym roku świąteczne życzenia płyną na kielecki rynek z różnych stron świata.

BEATA BANACH-RZĄCA

DZIENNIKARSTWO

Jolanta Chwastyk-Kowalczyk

Polskie dziennikarki na emigracji w XX i XXI wieku 2021

Książka ukazuje wkład polskich dziennikarek w budowanie przestrzeni kulturalnej rodaków na emigracji. Od czasów wybuchu II wojny światowej do dziś było ich kilkadziesiąt. Każda fala emigracji zapisała się kilkoma nazwiskami wartymi odnotowania i upamiętnienia. Wszystkie opisane w książce postacie łączy jedno – ofiarna działalność na rzecz polskiej diaspory w Wielkiej Brytanii lub w innych częściach świata. Na przestrzeni wielu dekad, na łamach prasy i poprzez portale społecznościowe czy inne platformy sieciowe, wypowiadały się na ważne tematy nurtujące Polaków w nowych krajach osiedlenia. Poza tym uczestniczyły, i czynią to nadal, w przedsięwzięciach pozaredakcyjnych, które wpisują się w szeroko pojmowaną działalność społeczno-kulturalną polskich emigrantów. Publikacja skierowana jest do czytelników interesujących się losami i funkcjonowaniem polskiej diaspory na świecie od II wojny światowej po czasy współczesne. Będzie ciekawą lekturą w szczególności dla mediodoznawców, socjologów, politologów i historyków.



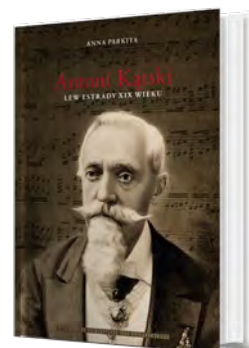
Publikacja skierowana jest do czytelników interesujących się losami i funkcjonowaniem polskiej diaspory na świecie od II wojny światowej po czasy współczesne. Będzie ciekawą lekturą w szczególności dla mediodoznawców, socjologów, politologów i historyków.



ALINA BIAŁA

Literatura i plakat. Korespondencja sztuk 2021

Relacje literatury i plakatu ujęte z perspektywy ich narodzin, istoty, funkcji, wyróżników, podobieństw i odmienności.



ANNA PARKITA

Antoni Kątski. Lew estrady XIX wieku 2021

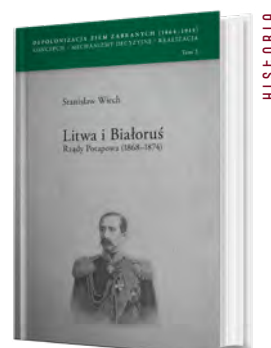
O życiu i twórczości Antoniego Kątskiego, jednego z najbardziej wszechstronnych kompozytorów XIX wieku, dziś zupełnie zapomnianego.



SŁAWOMIR KOZIEJ (red.)

Problemy, wyzwania i perspektywy współczesnej edukacji 2021

Kształcenie pedagogów pracujących w środowiskach wielokulturowych, budowanie sprzyjającej atmosfery wychowawczej, organizacja doradztwa zawodowego, aktywizacja seniorów i inne aspekty rzeczywistości edukacyjnej.



STANISŁAW WIECH (red.)

Depolonizacja Ziem Zabrzanych (1864-1914). Koncepcje – mechanizmy decyzyjne – realizacja t. 3, Stanisław Wiech, Litwa i Białoruś. Rzeczy Potapowa (1868-1874) 2021

Dzieje Litwy i Białorusi na przełomie lat 60. i 70. XIX wieku w dobie rządów wileńskiego generała-gubernatora Aleksandra Potapowa.



ANNA RÓG

(Nie)samodzielne macierzyństwo. Między zależnością od pomocy społecznej a usamodzielnieniem 2021

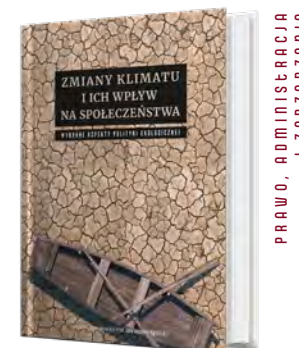
Samodzielność kobiet samotnie wychowujących dzieci w kontekście ich dostępu do zasobów oraz czynniki umożliwiające im uzyskanie niezależności i pełne uczestnictwo społeczne.



MONIKA MICHALAK, MONIKA KUCHARCZYK, MAŁGORZATA SŁOWIK-RYLSKA, BEATA KRĘCISZ

Zaburzenia barwnikowe skóry – przyczyny, leczenie i profilaktyka 2021

Przyczyny powstawania przebarwień i odbarwień skórnych, aktualne strategie terapeutyczne oraz profilaktyka nowotworów skóry.



ARTUR ŻYCKI (red.)

Zmiany klimatu i ich wpływ na społeczeństwa. Wybrane aspekty polityki ekologicznej 2021

Aktualny stan środowiska i jego wpływ na dobrostan społeczeństw oraz analiza działań, które mają zapobiegać negatywnym zmianom klimatycznym, i ich skuteczności.



DANUTA GRZESIAK-WITEK, PIOTR SOBOLEWSKI, PAWEŁ WITEK

Dysfunkcje mowy i zaburzenia funkcjonowania społecznego w chorobach psychicznych 2021

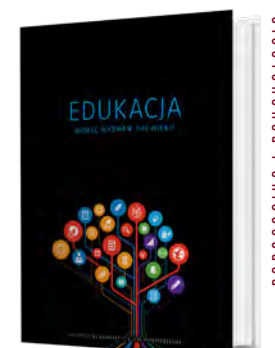
Zaburzenia mowy o podłożu psychicznym zakłócające komunikację i utrudniające funkcjonowanie społeczne.



PIOTR SZCZUKIEWICZ

Pomoc psychologiczna w leczeniu uzależnień 2020

Diagnoza i terapia problemów związanych z używaniem substancji psychoaktywnych – teoria i praktyka.



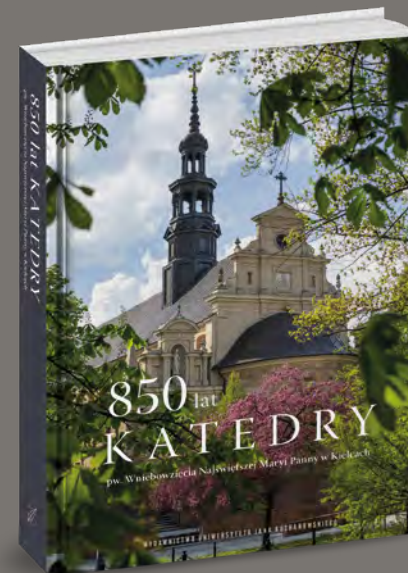
JUSTYNA DOBROŁOWICZ (red.)

Edukacja wobec wyzwań XXI wieku 2021

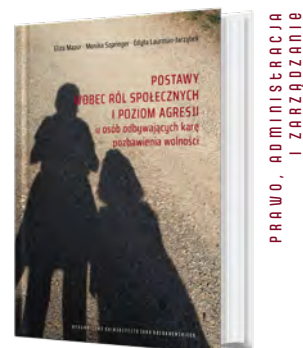
Jakie wyzwania stawia przed oświatą współczesny świat? Diagnoza różnych aspektów działania polskiej szkoły oparta na badaniach oraz doświadczeniach i obserwacjach autorów.

Beata Wojciechowska, ks. Tomasz Gocel, Sylwia Konarska-Zimnicka (red.)
850 lat katedry pw. Wniebowzięcia Najświętszej Maryi Panny w Kielcach 2021

Publikacja jest pokłosiem konferencji naukowej pt. „Katedra pw. Wniebowzięcia NMP w Kielcach. 850 lat istnienia”, zorganizowanej 21 maja 2021 roku przez Uniwersytet Jana Kochanowskiego, Archiwum Diecezjalne w Kielcach i Wyższe Seminarium Duchowne w Kielcach. Wzięli w niej udział historycy, archeologowie, archiwiści, bibliotekarze, muzykolodzy, historycy sztuki, historycy Kościoła. Szeroko zaprojektowana i sięgająca współczesności panorama dziejów kieleckiej świątyni pozwala prześledzić i poznać ważne wydarzenia z historii małopolskiego i lokalnego Kościoła. Pokazuje duchowe i kulturowe znaczenie kolegiaty dla życia religijnego diecezji i Kielc, przywołuje oraz utrwała wydarzenia z historii najnowszej, a także opisuje wybrane aspekty architektury budynku i przechowywanych w nim zabytków sztuki i kultury. Publikacja stanowi wkład kieleckiego środowiska naukowego w obchody jubileuszu kieleckiej katedry.



Publikacja stanowi wkład kieleckiego środowiska naukowego w obchody jubileuszu kieleckiej katedry.



ELIZA MAZUR, MONIKA SZPRINGER,
EDYTA LAURMAN-JARZĄBEK
**Postawy wobec ról społecznych
i poziom agresji u osób odbywających karę
pozbawienia wolności**
2021
Rozważania na temat wpływu systemu
ról płciowych i związanych z nim
stereotypów kobiecości i męskości na
przejawianie zachowań agresywnych
przez osoby naruszające normy prawne.



ELIZA MAZUR, PAULINA FORMA,
EDYTA LAURMAN-JARZĄBEK (red.)
**Promocja dobrych praktyk w profilaktyce
zdrowotnej, resocjalizacji i edukacji**
2021
Zbiór artykułów inspirujących do wzbogacania warsztatu pracy profilaktycznej, resocjalizacyjnej i pedagogicznej.

KSZTAŁCENIE MEDYCZNE

Marek Żak, Stanisław Głuszek (red.)

*Wielkie problemy geriatryczne*t. 1, Marek Żak, Waldemar Broła, Dorota Rębak,
*Upadki. Unieruchomienie. Zburzenia kognitywne, 2020*t. 2, Edyta Suliga, Dorota Kozieł, Martyna Głuszek-Osuch,
Marek Żak, Stanisław Głuszek, *Zaburzenia stanu odżywienia u osób
w starszym wieku. Diagnostyka i postępowanie terapeutyczne, 2020*t. 3, Marek Żak, Waldemar Broła, Martyna Głuszek-Osuch,
Dominik Odrobina, Rafał Zieliński, *Zespół słabości. Depresja.
Zaburzenia wzroku. Zaburzenia słuchu, 2021*

Jednym ze skutków starzenia się społeczeństw jest wzrost liczby osób potrzebujących wsparcia w czynnościach dnia codziennego. Zaburzenia i dysfunkcje związane z wiekiem stanowią poważne wyzwanie nie tylko dla osób starszych i ich rodzin, lecz także dla personelu medycznego i opiekuńczego, spotykającego w codziennej praktyce coraz więcej pacjentów z takimi problemami.

Autorzy serii „Wielkie problemy geriatryczne” wychodzą naprzeciw wzrastającej potrzebie kompleksowego doradztwa w rozwiązywaniu trudnych problemów osób starszych. Odwołując się do najnowszych źródeł naukowych, a także własnych doświadczeń wynikających z praktyki klinicznej, omawiają wielkie problemy geriatryczne: upadki, unieruchomienie, zaburzenia kognitywne, zaburzenia stanu odżywienia, zespół słabości, depresję, zaburzenia wzroku i słuchu.

Problemy te nieraz są lekceważone, także przez samych seniorów, którzy uznają swoje dolegliwości za naturalną konsekwencję starzenia się i nie szukają pomocy medycznej. Tymczasem odpowiednia pomoc, wsparcie oraz działania profilaktyczne mogą zapobiec wystąpieniu wielu zaburzeń albo zminimalizować ich negatywne następstwa, a przede wszystkim – przyczynić się do poprawy jakości życia osób starszych.

Kolejne tomy serii stanowią wiarygodne źródło zwięzłych, jasnych i rzetelnych informacji dla wszystkich, którzy na co dzień pracują z osobami starszymi – leczą je, usprawniają i opiekują się nimi. Książki z pewnością będą też pomocną lekturą dla samych seniorów i ich bliskich.

Obecnie w przygotowaniu jest tom 4, poświęcony zaburzeniom funkcji zwieraczy u osób starszych oraz problemom jatrogennym.



NA UNIwersytecie Czy w uniwersytecie?



Fot. z archiwum Pibtra Zbróga

W toczących się na uczelniach rozmowach usłyszeć można wypowiedziane z wahaniem zwroty: *pracuję w uniwersytecie* lub *pracuję na uniwersytecie*, *studiuję na uniwersytecie* lub *studiuję w uniwersytecie*. Który wariant jest poprawny?

Od czasów Wyższej Szkoły Pedagogicznej w Kielcach po obecny uniwersytet studenci i pracownicy mieli wątpliwości, gdzie się uczą albo pracują: *na WSP/UJK* czy *w WSP/UJK*. A ogólniej także: *na uczelni* czy **w uczelni*? Wielu wciąż pamięta wszystkie etapy transformacji, warto więc omówić tę kwestię chronologicznie, zwłaszcza że trudności z nią związane nie są wcale takie błahe. Najłatwiej – ze względów składniowych – było posługiwać się skrótcem WSP. Można bowiem studiować i pracować w WSP albo *na WSP*, choć

zdawać tylko *na WSP* (nie **do WSP*). Podczas stosowania pełnej nazwy słowniki nakazywały jednak użycie wyłącznie konstrukcji: *Uczymy się w Wyższej Szkole Pedagogicznej w Kielcach*.

Nieco kłopotów przysparzała późniejsza *akademia*. Bardzo starannie powiedzieć trzeba: *Kolega studiował w Akademii Świętokrzyskiej*. Obecnie dopuszcza się także zwrot *studiować na akademii*, tyle że akademii już coraz mniej. W słownikach podawano przykłady: *pracować*, *wykładać*, *studiować na akademii* (ale z zastrzeżeniem, że ten ostatni

wariant uznaje się za błędny). Zwrotu *studiować na akademii* językoznawcy nie akceptowali w wielu dawniejszych i niedawnych słownikach, dlatego niektórzy są przekonani o jego niepoprawności. Zwieńczeniem starań kieleckiego środowiska stał się uniwersytet. W codziennych i niecodziennych rozmowach od razu pojawiły się w użyciu dwa zwroty: *studiować* lub *pracować na uniwersytecie* i w *uniwersytecie*, niejednokrotnie stosowane z wahaniem, który z nich jest na pewno poprawny. W *uniwersytecie* występowało w dawniejszej polszczyźnie i nie polecano go. Znaczący kultury języka postulowali, aby posługiwać się wariantem *studiować na uniwersytecie* (czyli *na UJK*) oraz *chodzić i zdawać na uniwersytet*. W latach 60. ubiegłego wieku za poprawne uznawano i *pracować na uniwersytecie*, i *pracować w uniwersytecie* (tu: osoby pracujące w budynku uczelni, nie zaś wykładowcy). Obecnie zgodnie z normą można *studiować* lub *wykładać* tylko *na uniwersytecie* (*na UJK*), *studia* i *pracę podejmuje się na uniwersytecie* (*na UJK*). Jedynie w oficjalnych formułach urzędowych dopuszcza się zwrot *pracować w uniwersytecie*. Aby

się w tym wszystkim nie pogubić, najlepiej w każdym wypadku mówić *na uniwersytecie*. A gdzie przebywamy? *W uniwersytecie* lub *na uniwersytecie* – jeśli chodzi o budynek. *Zdajemy na uniwersytet*. Instytut i wydział znajdują się *na uniwersytecie*, nie **przy uniwersytecie*.

W odniesieniu do zaprzyjaźnionej Politechniki Świętokrzyskiej zaleca się zwroty: *studiować, pracować i wykładać na politechnice*. Gdy idzie się na zajęcia, powinno się powiedzieć: *Idę na politechnikę*, a gdy ktoś zmierza do budynku: *Idę do politechniki*. Absolwenci szkół idą *na politechnikę*. Zwroty *studiować w politechnice, pracować, wykładać w politechnice* to wynik analogii do *studiować w akademii* (poprawnie). Nie są one rażące i dyskwalifikowane.

O wszystkich typach szkół wyższych można powiedzieć *uczelnia* lub *wyższa uczelnia*. W tym wypadku *studiuje się* lub *pracuje* tylko *na wyższej uczelni*, a potocznie: *na uczelni*. *Studiować w uczelni* to błąd.

Warto jeszcze wspomnieć o *campusie UJK* oraz spolszczonym *kampusie*. Zapożyczenie to oznacza w Polsce ‘teren szkoły wyższej wraz z zabudowaniami’, choć słowniki nie notują go jeszcze w rodzimym znaczeniu (mowa tam o ‘terenie anglosaskiej uczelni’). W tekstach *kampus* – raczej już w spolszczonym wariantie – łączy się zarówno z przyimkiem *w*, jak i *na*. Częściej mówi się *przebywać na kampusie*, rzadko: *znajdować się w kampusie*.

Na koniec jeszcze jedna uwaga. Obecnie panuje wręcz inwazja przyimka *na*, którego nagminnie używa się zamiast *w* lub *do*. Studenci przebywają więc **na czytelnii* (zamiast *w czytelnii*), a turyści jadą **na Chorwację* i **na Słowenię* (poprawnie nadal: *do Chorwacji* i *do Słowenii*). I ostatnie rażące doniesienie: *Na poczekalni (!) mogą znajdować się dwie osoby*. Wahania co do użycia tych przyimków sięgają *nota bene* dawnych czasów, ale to pozostawmy na inną okazję.

prof. dr hab. PIOTR ZBRÓG
Instytut Literaturoznawstwa i Językoznawstwa UJK



