

# BADANIA NAD DZIEDZICTWEM NAPĘDZANE TECHNOLOGIĄ CYFROWĄ

Posted on 21 października 2024



Międzynarodowa konferencja **ETHER – Eternal Heritage / Wieczne Dziedzictwo** to spotkanie specjalistów, którzy badają dziedzictwo przy wykorzystaniu nowoczesnych narzędzi cyfrowych. Panel **FUTURE-DRIVEN HERITAGE**, pierwszy w ramach tegorocznego wydarzenia, będzie doskonałą okazją do zastanowienia się m.in. nad możliwościami wykorzystania sztucznej inteligencji w zarządzaniu dziedzictwem. Na konferencję zapraszamy 5 i 6 listopada, do Muzeum Historii Żydów Polskich **POLIN** w Warszawie.

W tym roku, na **międzynarodowej konferencji ETHER – Eternal Heritage / Wieczne Dziedzictwo** gościmy 23 prelegentów, którzy przygotowali 19 wystąpień uporządkowanych w 4 panelach tematycznych.

Przez panel I, który nazwaliśmy **FUTURE-DRIVEN HERITAGE**, prowadzi nas pytanie o skuteczne wykorzystanie technologii cyfrowej w badaniu przeszłości. Zaproszeni do panelu prelegenci odważnie czerpią z możliwości sztucznej inteligencji, programów komputerowych, a nawet wykorzystują promieniowanie kosmiczne, aby wprowadzić do dziedzin nauki takich jak historia sztuki, konserwacja, historia czy archeologia nowoczesne narzędzia wspomagające operowanie na ogromnych ilościach materiałów źródłowych i szybsze rozwiązywanie problemów badawczych.

Panel **FUTURE – DRIVEN HERITAGE** otworzy prelekcja zastępcy dyrektora Narodowego Instytutu Dziedzictwa, **Karola Czajkowskiego**, który przedstawi jaki potencjał ma XI-wieczna legenda zarówno w kontekście badania dziedzictwa materialnego, jak i niematerialnego oraz jak za pomocą procesów digitalizacyjnych ten potencjał wykorzystać.

**Prof. Robert Erdmann** z Uniwersytetu Amsterdamskiego już po raz drugi jest gościem konferencji **ETHER**, tym razem występując w podwójnej roli - przewodniczącego Rady Naukowej konferencji oraz prelegenta. To on stał na czele grupy specjalistów odpowiedzialnych za wykonanie cyfrowej reprodukcji obrazu Rembrandta, Straż Nocna w rozdzielności 717 gigapikseli. O tym procesie, w którym wykorzystano kilka tysięcy zdjęć oraz sztuczną inteligencję, prof. Erdmann opowiadał podczas zeszłorocznego spotkania.

Podczas pierwszego panelu konferencji przedstawi on rozwiązanie oparte na sztucznej inteligencji, wprowadzane m.in. w Musée des Arts Decoratifs w Paryżu, które wspomaga zarządzanie zdigitalizowanymi zbiorami. Wyszukiwanie według obrazu lub tekstu,

znajdowanie duplikatów lub podobnych obrazów, identyfikowanie obiektów przedstawionych na obrazach oraz analizowanie zbiorów poprzez informacje o powiązanych danych naukowych – te zadania, kiedyś pracochłonne lub niewykonalne w kontekście ogromnej ilości obiektów, wspomagane wykorzystaniem sztucznej inteligencji, usprawnią pracę muzealników, konserwatorów i badaczy.

Jeszcze bardziej szczegółowo na obiekt, a konkretniej dzieło sztuki, patrzy algorytm programu Art Recognition - rozwiązania, które odróżnia autentyczne dzieło od kopii jedynie na podstawie jego zdjęcia. Doradcą naukowym Art Recognition jest **prof. dr Eric Postma** pracujący na Uniwersytecie w Tilburgu i Jheronimus Academy of Data Science w 's-Hertogenbosch. Podczas swojej prelekcji wyjaśni, w jaki sposób, począwszy od szczegółowej analizy i rozpoznawania tekstur, opracowano rozwiązanie oparte na sztucznej inteligencji, wspomagające historyków sztuki, konserwatorów, muzealników, a także prywatnych kolekcjonerów. Chociaż teraz wykorzystywane jest do wykrywania falsyfikatów, wyobraźnia już podpowiada jak wiele problemów z zakresu historii sztuki czy badań ikonograficznych mogłyby rozwiązać podobne programy. Prof. Eric Postma będzie naszym przewodnikiem po możliwościach, jakie niesie ze sobą rozwój AI.

Do udziału w konferencji zaprosiliśmy również **prof. Tomasza Jasińskiego** z Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, żeby przybliżył uczestnikom proces odkrywania tożsamości Galla Anonima. Średniowiecznemu kronikarzowi przypisywano już pochodzenie z Francji, Włoch, Węgier, Niemiec i Polski. Prof. Jasiński, aby zakończyć ten ciągnący się od XVI wieku spór, zaangażował informatyka, który zaprojektował program komputerowy analizujący rytmikę prozy łacińskiej w tekstach starożytnych i średniowiecznych. Co wydarzyło się dalej? O tym opowie profesor podczas swojej prelekcji.

Inne spojrzenie na źródła historyczne zaprezentuje **Adam Dylewski** z Muzeum Historii Żydów Polskich POLIN i Uniwersytetu Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy podczas prelekcji pt. *Od kalendarza ludowego do bazy danych - zastosowanie metody kwantytatywnej w badaniach nad gminami Żydów pruskich na przełomie XIX i XX wieku*. Opowie o wykorzystaniu we współczesnych badaniach, prowadzonych z pomocą arkuszy kalkulacyjnych, danych zawartych w rocznikach statystycznych, opublikowanych przez Żydów niemieckich w latach 1857-1913.

W pierwszym panelu usłyszymy również dwie prelekcje poświęcone identyfikacji stanowisk archeologicznych. **Dr Michał Jakubczak, dr Michał Tyszkiewicz i Michał Leloch** zaproponują model wykorzystania głębokich sieci neuronowych do analizy danych pozyskanych za pomocą Lotniczego Skaningu Laserowego (ang. LiDAR). Takie rozwiązanie znacząco przyspieszy interpretację danych oraz rozpoznanie stanowisk archeologicznych widocznych w rzeźbie terenu. Archeologom z zespołu badawczego udało się osiągnąć skuteczność 74% w rozpoznawaniu kurhanów. Podczas prelekcji dowiemy się, czy takie rozwiązanie może stać codziennym narzędziem pracy badawczej.

Zespół Muotech - **dr Noemi Zabari, Renata Bożek i dr Paweł Sopicki** przedstawi pionierski sposób wizualizacji 3D stanowisk archeologicznych za pomocą naturalnych promieni kosmicznych, w szczególności muonów, które mogą penetrować struktury w głąb ziemi aż do 3 kilometrów głębokości. Sam pomysł to jednak nie wszystko, Muotech pracuje również nad narzędziem symulacyjnym do dokładnego modelowania systemu detekcji i optymalizacji parametrów pomiarowych uwzględniających zmienne środowiskowe. Równolegle opracowano platformę ułatwiającą systematyczną analizę i bezpieczne przechowywanie dokumentacji wykrytych obiektów.

Na międzynarodową konferencję ETHER – Eternal Heritage / Wieczne Dziedzictwo zapraszamy naukowców, muzealników, edukatorów, osoby zaangażowane w promocję dziedzictwa i kultury, studentów i wszystkich, których fascynuje nowoczesne podejście do badania przeszłości.

## [Program konferencji](#)

Rejestracja jest otwarta i bezpłatna! W celu rejestracji prosimy o wypełnienie formularza online - [rejestracja.nid.pl](https://rejestracja.nid.pl) do **29 października**.

**Zapraszamy już 5 i 6 listopada, do Muzeum Historii Żydów Polskich POLIN!**

Organizatorem wydarzenia jest Narodowy Instytut Dziedzictwa, a współorganizatorem Muzeum Historii Żydów Polskich POLIN.

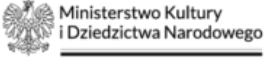
Konferencja została objęta honorowym patronatem sekretarza stanu w Ministerstwie Kultury i Dziedzictwa Narodowego, Generalnej Konserwator Zabytków Bożeny Żelazowskiej, Polskiego Komitetu do spraw UNESCO oraz Narodowego Centrum Kultury.

Patronem medialnym konferencji jest Program 2 Polskiego Radia.

Organizacja międzynarodowej konferencji ETHER – Eternal Heritage / Wieczne Dziedzictwo została dofinansowana ze środków Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego, w ramach realizacji zadania „Dofinansowanie działalności Centrum Kompetencji ds. digitalizacji zabytków”.



Organizatorzy



Ministerstwo Kultury  
i Dziedzictwa Narodowego

Patronat honorowy Sekretarz Stanu  
w Ministerstwie Kultury i Dziedzictwa  
Narodowego Generalnego Konserwatora  
Zabytków Bożeny Żelazowskiej



Narodowy  
Instytut  
Dziedzictwa



DOFINANSOWANO ZE ŚRODKÓW MINISTRA KULTURY I DZIEDZICTWA NARODOWEGO.