

Komunikat nr1

15-17 września 2026

Centrum Edukacyjno-Badawcze PK

„Działownia”

KRAKÓW



Politechnika Krakowska
Katedra Geoinżynierii i Gospodarki Wodnej

Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej
Państwowy Instytut Badawczy



mają zaszczyt zaprosić na

OGÓLNOPOLSKĄ KONFERENCJĘ NOWOCZESNA HYDROTECHNIKA DLA ROZWOJU GOSPODARKI WODNEJ

gigw.pk.edu.pl/konferencje-i-szkolenia/konferencja-hydraulika-2026/



Tematyka konferencji

Ogólnopolska konferencja „Nowoczesna Hydrotechnika dla Rozwoju Gospodarki Wodnej” to wydarzenie o zasadniczym znaczeniu dla gospodarki wodnej, poświęcone kluczowym wyzwaniom stojącym dziś przed Polską w obszarach zasobów wodnych i zagrożeń z nimi związanych oraz infrastruktury hydrotechnicznej. Narastające skutki zmiany klimatu, coraz częstsze i bardziej gwałtowne zjawiska suszy oraz powodzi, zły stan i szybkie starzenie się infrastruktury wodnej sprawiają, że skuteczne przeciwdziałanie ich konsekwencjom staje się jednym z najpilniejszych zadań państwa.

Rozwój energetyki wodnej oraz zapewnienie bezpiecznych i stabilnych zasobów wodnych dla nowej infrastruktury energetycznej – w tym elektrowni jądrowych – czynią hydrotechnikę jednym z fundamentów transformacji energetycznej i bezpieczeństwa energetycznego kraju. W obecnej sytuacji geopolitycznej istotnego znaczenia nabiera również zapewnienie odporności krytycznej infrastruktury wodnej na potencjalne ataki oraz możliwość wykorzystania rozwiązań hydrotechnicznych w obszarze militarnym. Jednocześnie, rozwiązania hydrotechniczne muszą uwzględniać ochronę i być też niejednokrotnie ukierunkowane na poprawę stanu ekologicznego systemów wodnych.

Odpowiedź na te wyzwania wymaga zarówno skutecznego planowania, jak i zastosowania, odpowiadających współczesnym wymaganiom - adaptacyjnych i wdrażanych w odpowiednim czasie rozwiązań hydrotechnicznych na bazie skoordynowanych i zoptymalizowanych decyzji inwestycyjnych. Konieczne jest wdrażanie dobrych praktyk i narzędzi transformacji cyfrowej, nowoczesnych narzędzi modelowych i obliczeniowych, metod badawczych, rozwiązań budowlanych i remontowych.

Konferencja będzie unikatową platformą spotkania środowiska inżynierskiego, administracji publicznej, nauki, firm technologicznych i przemysłu. Umożliwi wymianę wiedzy, doświadczeń i technologii niezbędnych do zwiększenia retencji, poprawy bilansu wodnego i stanu środowiska wodnego, ochrony przed ekstremalnymi zjawiskami hydrologicznymi, zapewnienia bezpieczeństwa infrastruktury wodnej i jej odporności a także zaspokojenia potrzeb wodnych w procesie transformacji energetycznej.

Prelekcje prowadzone będą równocześnie w dwóch równoległych blokach, które obejmą 10 paneli tematycznych. Spodziewanych jest co najmniej 200 uczestników. Potwierdza to istotną i pilną potrzebę krajowej dyskusji o wymienionych problemach w ramach konferencji hydrotechnicznej.



10 paneli tematycznych

**WYZWANIA WSPÓŁCZESNEJ
GOSPODARKI WODNEJ**

HYDROTECHNIKA PRZYSZŁOŚCI

ZAPOBIEGANIE POWODZI I SUSZY

**TECHNIKI POMIAROWE
i NARZĘDZIA MODELOWE**

HYDROENERGETYKA

**HYDROTECHNIKA
PROŚRODOWISKOWA**

ZAPORY WODNE

BUDOWNICTWO WODNE

**TRANSPORT WODNY
i INFRASTRUKTURA SPECJALNA**

HYDROTECHNIKA MILITARNIE

Lokalizacja

„Działownia” - Centrum Edukacyjno-Badawcze PK
Kampus Politechniki Krakowskiej
ul. Warszawska 24, Kraków



Pakiety uczestnika

	AQUA	AQUA PLUS	AQUA EXPLORATIO
Udział z kawą i lunchem			
Bankiet			
Wycieczka techniczno krajoznawcza			
CENA do 31 marca	1 250 zł (netto) 1 537,5 zł (z VAT)	1 650 zł (netto) 2 029,5 zł (z VAT)	1 950 zł (netto) 2 398,5 zł (z VAT)
CENA od 1 kwietnia	1 600 zł (netto) 1 968,0 zł (z VAT)	2 000 zł (netto) 2 460,0 zł (z VAT)	2 300 zł (netto) 2 829,0 zł (z VAT)

Nie organizujemy noclegów, podane będą rekomendowane hotele z wynegocjowanymi zniżkami dla uczestników konferencji

Ważne terminy

23 LUTEGO	ROZPOCZĘCIE REJESTRACJI I PRZYJMOWANIA STRESZCZEŃ REFERATÓW
31 MARCA	OSTATNI DZIEŃ OBOWIĄZYWANIA OBNIŻONEJ OPŁATY KONFERENCYJNEJ
10 KWIETNIA	ZAMKNIĘCIE PRZYJMOWANIA REFERATÓW DO PRELEKCJI
15 LIPCA	ZAKOŃCZENIE REJESTRACJI ORAZ PRZYJMOWANIA OPŁATY KONFERENCYJNEJ

Program ramowy

	15 września (wtorek)	16 września (środa)	17 września (czwartek)
09:00	Rejestracja	Sesja A2-1	WYCIECZKA TECHNICZNA na ZAPORĘ ŚWINNA PORĘBA
10:00	Otwarcie konferencji	Sesja B2-1	
10:30	Sesja Plenarna 1	Przerwa kawowo-posterowa	
11:00	Sesja Plenarna 2	Sesja A2-2	
11:30	Przerwa kawowa	Sesja B2-2	
12:00	Sesja A1-1	Panel ekspertów	
	Sesja B1-1	Panel ekspertów	
13:30	Obiad	Obiad	
14:30	Sesja A1-2	Sesja A2-3	
	Sesja B1-2	Sesja B2-3	
16:00	Panel ekspertów	Przerwa kawowo-posterowa	ZWIEDZANIE ZAMKU w SUCHEJ BESKIDZKIEJ
16:30	Przerwa kawowo-posterowa	Sesja A2-4	
17:00	Sesja A1-3	Sesja B2-4	
	Sesja B1-3	Panel ekspertów	
18:30	Panel ekspertów	Podsumowanie i zamknięcie	
20:00	BANKIET		

Zakres paneli tematycznych

WYZWANIA WSPÓŁCZESNEJ GOSPODARKI WODNEJ

Planowanie, zarządzanie i użytkowanie zasobów wodnych na tle obecnego stanu hydrotechniki i wyzwań rozwojowych.

Zakres szczegółowy:

- planowanie gospodarowania wodami w zlewniach i regionach wodnych w kontekście wymagań unijnej i krajowej polityki wodnej,
- ekonomiczne aspekty gospodarowania wodą (analizy kosztów i efektywność ekonomiczna, w tym usług ekosystemowych),
- zrównoważone wykorzystanie wód dla rolnictwa, przemysłu, miast,
- gospodarka wodno-ściekowa w miastach,
- współpraca międzysektorowa i transgraniczna w gospodarce wodnej,
- zarządzanie kryzysowe i komunikacja społeczna.

HYDROTECHNIKA PRZYSZŁOŚCI

Kierunki rozwoju oraz nowoczesne i innowacyjne rozwiązania hydrotechniczne, zwłaszcza w obszarze technik i technologii informatycznych oraz technologii materiałowych w budownictwie wodnym w perspektywie najbliższych dekad, jak również wyniki ich badań oraz wdrożeń

Zakres szczegółowy:

- innowacyjne technologie materiałowe i konstrukcyjne (m.inn. betony samonaprawiające, kompozyty, druk 3D w budownictwie wodnym),
- inteligentne systemy zarządzania infrastrukturą hydrotechniczną (m.inn. IoT, AI, Big Data, Digital Twin),
- adaptacja infrastruktury wodnej do zmian klimatu,
- projekty pilotażowe i demonstracyjne,
- wdrożenia strategiczne o znaczeniu krajowym i międzynarodowym.

BUDOWNICTWO WODNE

Zagadnienia i rozwiązania w obszarze projektowania, budowy i utrzymania budowli hydrotechnicznych

Zakres szczegółowy:

- nowoczesne rozwiązania projektowe,
- budowa obiektów hydrotechnicznych, zagadnienia techniczne i organizacyjne
- trwałość i niezawodność obiektów,
- naprawy, remonty i modernizacje,
- nowoczesne i innowacyjne technologie wykonawcze, materiały i konstrukcje,
- dobre praktyki, problemy i remedia na nie w eksploatacji obiektów
- zarządzanie cyklem życia obiektów hydrotechnicznych (LCC, LCA),
- studia przypadków,
- automatyzacja procesów eksploatacyjnych i nadzorczych.

HYDROTECHNIKA PROŚRODOWISKOWA

Praktyki i rozwiązania łączące efektywność techniczną z zasadami zrównoważonego rozwoju lub celami ochrony środowiska i bioróżnorodności.

Zakres szczegółowy:

- utrzymanie i polepszanie dobrego stanu wód i środowiska,
- obszary chronione a rozwiązania hydrotechniczne,
- rozwiązania poprawiające drożność ekologiczną cieków (przepławki, obejścia, modernizacje progów),
- projekty renaturyzacyjne i rekultywacyjne (rewitalizacja koryt, odtwarzanie terenów zalewowych, mokradeł),
- techniki i technologie inżynierii ekologicznej w budownictwie wodnym,
- bilansowanie potrzeb ekologicznych i gospodarczych w eksploatacji budowli hydrotechnicznych,
- ocena wpływu budowli na biocenozę i biotop (monitoring, metody bioindykacyjne, itp.),
- wykorzystanie materiałów i technologii o niskim śladzie środowiskowym.

ZAPOBIEGANIE POWODZI I SUSZY

Obejmuje problematykę ograniczania źródeł i skutków powodzi i suszy w ujęciu lokalnym, regionalnym lub krajowym, szczególnie w zakresie kompleksowych i nowoczesnych rozwiązań.

Zakres szczegółowy:

- programy ochrony przed powodzią i przeciwdziałania skutkom suszy na tle potrzeb integracji gospodarki wodnej w kontekście skutków zmiany klimatycznej i rozwoju,
- rozwiązania techniczne w tym pełne spektrum systemów retencji powodziowej,
- rozwiązania nietechniczne
- zarządzanie ryzykiem powodziowym w integracji z planowaniem przestrzennym w zlewniach,
- zapobieganie suszy i powodzi w mieście
- nowoczesne narzędzia monitoringu, modelowania i prognozowania,
- przykłady wdrożeń – zintegrowane systemy ochrony miast, dolin rzecznych i obszarów rolnych.

HYDROENERGETYKA

Rozwiązania hydrotechniczne i gospodarka wodna w sektorze energetycznym.

Zakres szczegółowy:

- projektowanie, budowa i eksploatacja elektrowni wodnych (przepływowych, zbiornikowych, szczytowo-pompowych),
- systemy obiegu wody w elektrowniach ciepłych i jądrowych,
- ochrona wód i ograniczanie wpływu energetyki na środowisko,
- modernizacje i automatyzacja obiektów hydrotechnicznych w energetyce,
- analiza niezawodności i bezpieczeństwa hydrotechnicznych systemów energetycznych,
- gospodarka wodna w kontekście rozwoju odnawialnych źródeł energii i miksu energetycznego.

HYDROTECHNIKA MILITARNIE

Panel poświęcony rozwiązaniom wzmacniającym odporność krytycznej infrastruktury wodnej na potencjalne ataki oraz możliwościom wykorzystania rozwiązań hydrotechnicznych w obszarze militarnym.

Zakres szczegółowy:

- ochrona i wzmocnienie odporności obiektów wodnych na zagrożenia militarne i sabotażowe,
- planowanie, modelowanie i ocena ryzyka zniszczeń obiektów wodnych w sytuacjach konfliktowych,
- wykorzystanie budowli i rozwiązań hydrotechnicznych w działaniach wojsk inżynieryjnych, przy uwzględnieniu kontekstu społecznego i środowiskowego
- przeszkody wodne, planowanie i budowa
- studia przypadków użycia rozwiązań hydrotechnicznych w konfliktach zbrojnych,
- planowanie inżynieryjne w ramach NATO i UE w kontekście hydrotechnicznym,
- hydrotechnika w działaniach humanitarnych i odbudowie powojennej infrastruktury.

ZAPORY WODNE

Problematyka projektowania, budowy i eksploatacji zapór wodnych o stałym piętrzeniu oraz suchych zbiorników przeciwpowodziowych

Zakres szczegółowy:

- rozwiązania konstrukcyjne,
- gospodarowanie wodą w zbiornikach (retencja, rezerwy przeciwpowodziowe, przepływy środowiskowe),
- eksploatacja i modernizacja obiektów istniejących,
- bezpieczeństwo zapór i systemy monitoringu,
- doświadczenia z budowy i eksploatacji,
- specyficzne zagadnienia dotyczące suchych zbiorników przeciwpowodziowych

TECHNIKI POMIAROWE I NARZĘDZIA MODELOWE

Panel poświęcony jest transformacji cyfrowej, w tym pomiarowej i modelowej w realizacji zadań gospodarki wodnej

Zakres szczegółowy:

- czujniki i systemy pomiarowe zwłaszcza nowej generacji, systemy telemetryczne i bezzałogowe,
- pomiary hydrodynamiczne i parametrów środowiskowych
- systemy GIS, teledetekcja i skaning laserowy, technologie satelitarne
- cyfrowe modele wspierające analizy przestrzenne wraz z integracją danych pomiarowych z modelami numerycznymi; cyfrowe bliźniaki
- monitoring konstrukcji hydrotechnicznych i ich podłoża oraz prognozowanie stanu technicznego
- modelowanie przepływu (2D, 3D, sprzężone CFD),
- modelowanie transportu rumowiska, erozji i akumulacji,
- modelowanie procesów termicznych, lodowych i jakości wody,
- modele budowli,
- modele interakcji woda–grunt–konstrukcja,
- kalibracja i weryfikacja modeli,
- narzędzia obliczeniowe i wizualizacyjne wspierające decyzje projektowe.

TRANSPORT WODNY I INFRASTRUKTURA SPECJALNA

Rozwiązania hydrotechniczne i gospodarka wodna dla transportu wodnego i specjalnych obiektów realizujących zadania gospodarki wodnej.

Zakres szczegółowy:

- przyszłość transportu wodnego w Polsce,
- projektowanie i modernizacja infrastruktury żeglugaowej (śluzy, porty śródlądowe, nabrzeża),
- obiekty w systemie zaopatrzenia w wodę i usuwania ścieków,
- obiekty rekreacyjne i turystyczne związane z wodą,
- integracja funkcji transportowych, rekreacyjnych i przyrodniczych,
- bezpieczeństwo i niezawodność obiektów.



Publikacje

ZOSTANIE OPUBLIKOWANA KSIĄŻKA STRESZCZEŃ REFERATÓW Z NR ISBN
BĘDZIE MOŻLIWOŚĆ OPUBLIKOWANIA ARTYKUŁÓW POKONFERENCYJNYCH
W SZEREGU POLSKO LUB ANGIELSKOJĘZYCZNYCH CZASOPIM BRANŻOWYCH
KTÓRYCH LISTA ZOSTANIE PODANA W NASTĘPNYM KOMUNIKACIE

Rejestracja od 23 lutego przez stronę internetową

gigw.pk.edu.pl/konferencje-i-szkolenia/konferencja-hydrrotechnika-2026/

KONTAKT, także PAKIETY MECENASA – OFERTA DLA FIRM

dr inż. Krzysztof Radzicki tel. 694 443 923, email krzysztof.radzicki@pk.edu.pl

KATEDRA GEOINŻYNIERII I GOSPODARKI WODNEJ

POLITECHNIKA KRAKOWSKA

ul. Warszawska 24, 31-155 Kraków

Bankiet – restauracja Avangarda

Bankiet odbędzie się tuż przy plantach krakowskich, w przepięknych wnętrzach neorenesansowego kasyna oficerskiego, w jego sali balowej. Gościł tam onegdaj sam marszałek Józef Piłsudski, a obecnie doskonale przyrządzonymi potrawami uraczy Państwa restauracja Avangarda. Adres: ul. Zybkiewicza 1



Wycieczka techniczno-krajoznawcza

ZAPORA ŚWINNA PORĘBA



ZAMEK W SUCHEJ BESKIDZKIEJ „MAŁY WAWEL”



Komitet naukowy

przewodnicząca prof. dr hab. inż. **Elżbieta Nachlik**

Mateusz Balcerowicz, Prezes

dr hab. inż. **Sławomir Bajkowski**, prof. SGGW

dr inż. **Aleksandra Bąk**

dr hab. inż. **Ewa Burszta-Adamiak**, prof. UPW

prof. dr hab. **Robert Czerniawski**, Dyrektor

dr hab. inż. **Paweł Falaciński**, prof. PW

dr inż. **Izabela Godyń**

dr hab. inż. **Tomisław Gołębiowski**, prof. PK

prof. dr hab. inż. **Sławomir Grądział**

dr hab. inż. **Tomasz Kałuża**, prof. UPP

prof. dr hab. inż. **Zbigniew Kledyński**

dr hab. inż. **Stanisław Kostecki**, prof. PWR

prof. dr hab. inż. **Janusz Kubrak**

dr inż. **Marta Łapuszek**

dr hab. inż. **Dorota Mirosław-Świątek**, prof. SGGW

dr hab. inż. **Leszek Opyrchał**, prof. WAT

dr hab. inż. **Karol Plesiński**, prof. URK

dr hab. inż. **Paweł Popielski**, prof. PW

dr inż. **Krzysztof Radzicki**

prof. dr hab. **Paweł Rowiński**, czł. rzec. PAN, Dyrektor

prof. dr hab. inż. **Michał Szydłowski**

prof. dr hab. inż. **Krzysztof F. Tajduś**

dr hab. inż. **Tamara Tokarczyk**, prof. IMGW-PIB

prof. dr hab. inż. **Andrzej Truty**

prof. dr hab. inż. **Janusz Zaleski**

Politechnika Krakowska

PGW Wody Polskie

Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego

Wojskowa Akademia Techniczna

Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej PIB

Politechnika Warszawska

Politechnika Krakowska

Politechnika Krakowska

Politechnika Krakowska

Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu

Politechnika Warszawska

Politechnika Wrocławska

Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego

Politechnika Krakowska

Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego

Wojskowa Akademia Techniczna

Uniwersytet Rolniczy w Krakowie

Politechnika Warszawska

Politechnika Krakowska

Instytut Geofizyki PAN

Politechnika Gdańska

Akademia Górniczo-Hutnicza

Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej PIB

Politechnika Krakowska

PGW Wody Polskie

Komitet organizacyjny

przewodniczący dr inż. **Krzysztof Radzicki**

z-ca przewodniczącego **Maciej Sieński**, Dyrektor

z-ca przewodniczącego **Borysław Zatoka**, Prezes

dr inż. **Beata Baziak**

dr inż. **Marek Bodziony**

dr inż. **Marta Łapuszek**

dr inż. **Krzysztof Muszyński**

dr inż. **Monika Szłapa**

mgr inż. **Magdalena Tutro**

Politechnika Krakowska

Centrum Technicznej Kontroli Zapór,

Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej PIB

Fundacja Spacerowa 7

Politechnika Krakowska

Politechnika Krakowska

Politechnika Krakowska

Politechnika Krakowska

Politechnika Krakowska

Politechnika Krakowska