

PROGRAM
of 10th International Conference
"Computer Hydromechanics"
Institute of Hydromechanics of
the NAS of Ukraine

ПРОГРАМА
Десятої міжнародної науково-
практичної конференції
«Комп'ютерна гідромеханіка»
Інститут гідромеханіки НАН
України

September 29, 2026

29 вересня 2026

ZOOM :

<https://us05web.zoom.us/j/6865256253?pwd=ZrIJ7UMGPuVS89kyYr0Vhc7O2oy43.1&omn=82845287006>

Kyiv time 9:00-9:40	Registration	Ресстрація учасників
9:40-10:00	<i>Conference Opening</i>	<i>Відкриття конференції</i>
Перша секція		
10:00-10:40	Довгий С.О. Комп'ютерна гідромеханіка як окремий розділ гідродинаміки	
10:40-11:00	Ю.А. Семенов, Ю.М. Савченко, Г.Ю. Савченко, О.І. Наумова ІМПУЛЬСНИЙ УДАР ТІЛА, ПОВНІСТЮ ЗАНУРЕНОГО У ВІДКРИТИЙ КОНТЕЙНЕР	
11:00-11:20	Shkvar Ye. PARTICLE IMAGE VELOCIMETRY OF SYNTHETIC JETS, GENERATED IN A BOUNDARY LAYER	
11:20-11:40	Lancmanová A., Bodnár T., Linkeová I. NUMERICAL SIMULATIONS OF TURBULENT FLOW IN A SIMPLE VENTRICULAR ASSIST DEVICE	
11:40-12:00	<i>Coffee Break</i>	<i>Перерва на каву</i>
Друга секція		
12:00-12:20	Авраменко А.О., Кобзар А.С. АНАЛІЗ СТІЙКОСТІ ВИХРОВИХ НИТОК У НАДПЛИННІЙ РІДИНІ	
12:20-12:40	Lukianov P.V., Pavlova K.S. HYPOTHESIS-FREE THEORY OF CLASSICAL TURBULENT FLOWS	
12:40-13:00	Горбань І.М. 1, Горбань Н.В САМОУЗГОДЖЕНА ЧИСЕЛЬНА СХЕМА ДЛЯ РОЗВ'ЯЗАННЯ КІНЕТИЧНОГО РІВНЯННЯ ЕБРО-ЛЕКЬО В ЗАДАЧАХ РЕОЛОГІЇ СКЛАДНИХ РІДИН	
13:00-13:50	<i>Lunch Break</i>	<i>Обідня перерва</i>

Третя секція	
13:50-14:20	Грінченко В.Т., Маципура В. Т. СПІВІСНУВАННЯ ДИСКРЕТНОГО І НЕПЕРЕРВНОГО В МЕХАНІЦІ
14:20-14:40	Bastiaan J.T. Piëst, Ajay G.P. Kottapalli, Pablo D. Druetta, Anastasiia O. Krushynska MECHANICAL METAMATERIALS FOR MODULATING TURBULENT FLOW DYNAMICS
14:40-15:00	Q.L. Hopman, Kamiel Politiek, Nicholas Waterson, Pablo Druetta and Anastasiia Krushynska CAN TRIPLY PERIODIC MINIMAL SURFACE INSERTS REDUCE TURBULENCE-INDUCED EFFECTS IN HIGH-REYNOLDS-NUMBER INTERNAL FLOWS?
15:00-15:20	Uhlíř V., Bodnár T., Fraunié Ph. ASSESSMENT OF TEMPORAL AND THERMAL MODELLING STRATEGIES FOR SIMULATING FLOW AND HEAT TRANSFER OVER A WALL-MOUNTED CUBE
15:20-15:40	P. Fraunié HIGH RESOLUTION MONITORING AND MODELING THE OCEAN SURFACE
15:40-16:00	<i>Speech by representatives of Ercoftac</i>
Четверта секція	
16:00-16:40	Chaoqun Liu LIUTEX – A MILESTONE IN FLUID DYNAMICS
16:40-17:00	Розумнюк Н.В. ВПЛИВ ПОЗДОВЖНІХ ВИХРІВ, ГЕНЕРОВАНИХ ЛУНКАМИ, НА ТУРБУЛЕНТНИЙ ПРИМЕЖОВИЙ ШАР
17:00-17:20	Julian Tishkoff, Nina Yurchenko PLASMA-ASSISTED PROCESSES IN AERODYNAMIC APPLICATIONS
17:20-18:00	<i>Round-Table Discussion</i> <i>Круглий стіл</i>

September 30, 2026

30 вересня 2026

ZOOM :

<https://us05web.zoom.us/j/6865256253?pwd=ZrIJ7UMGPuVS89kyYr0Vhc7O2oy43.1&omn=82845287006>

Перша секція

Kyiv time 9:00-9:40	Черній Д.І., Довгий С.О., Ванін В.А., Лебідь О.Г. ОБЧИСЛЮВАЛЬНІ ТЕХНОЛОГІЇ ДЛЯ ГІДРОДИНАМІЧНИХ СИСТЕМ ПОДВІЙНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ
9:40-10:00	Sibgatullin I, Deleuze J., Sylvain J. FROM WAVE ATTRACTORS TO MULTISTABLE QUANTIZED MODES: INTERNAL-WAVE DYNAMICS IN BOUNDED DOMAINS
10:00-10:20	Васін П.О., Гуржій Р.О., Лебідь О.Г., Черній Д.І. ДИСКРЕТИЗОВАНІ МАТЕМАТИЧНІ МОДЕЛІ ДЛЯ ПОЧАТКОВО-КРАЙОВИХ ЗАДАЧ В ОБЛАСТЯХ З РУХОМИМИ ТА ВІЛЬНОЮ МЕЖЕЮ
10:20-10:40	Koval S. O., Dimitrieva N. F., Krivonog O. I., Fadeichev V. V., Romanenko P. Y. FLOW STRUCTURE IN AN AIRLIFT PUMP
10:40-11:00	Лукан А.В., Лук'янов П.В. ЗГІНАЛЬНІ КОЛИВАННЯ ЛОПАТІ ВЕРТОЛЬОТА КРИВОЛІНІЙНОЇ ФОРМИ
11:00-11:20	Лук'янов П.В., Утюгов Є.В. ЛАМІНАРНИЙ СТИСЛИВИЙ ПРИМЕЖОВИЙ ШАР: ВІДСУТНІСТЬ ОБЕРНЕНОСТІ МІЖ ГРАДІЄНТНОЇ ТА БЕЗ ГРАДІЄНТНОЮ ТЕЧІЯМИ
11:20-11:40	Coffee Break Перерва на каву

Друга секція

11:40-12:00	Довгий С. О., Буланчук Г. Г., Буланчук О.М. АНАЛІЗ НАКОПИЧЕННЯ ЧИСЕЛЬНИХ ПОХИБОК ПРИ МОДЕЛЮВАННІ НА GPU РУХУ ТОЧКОВИХ ВИХОРИВ
12:00-12:20	Сохацький А.В., Дреус А.Ю. КОМП'ЮТЕРНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ВПЛИВУ ХВИЛЯСТОЇ ПОВЕРХНІ НА АЕРОДИНАМІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОФІЛЮ КРИЛА
12:20-12:40	Печук Є.Д., Краснопольська Т.С., Печук В.Д. ГІБРИДНИЙ МЕТОД ДЛЯ СИСТЕМ ДИФЕРЕНЦІАЛЬНИХ РІВНЯНЬ З ЗАПІЗНЮВАННЯМ В МЕХАНІЦІ ХРЕСТОПОДІБНИХ ХВИЛЬ В БАСЕЙНІ СКІНЧЕНИХ РОЗМІРІВ З ХВИЛЕПРОДУКТОРОМ
12:40-13:00	Горський Ю.В., Краснопольська Т.С. ДВОМОДОВА МОДЕЛЬ ХРЕСТОПОДІБНИХ ПОВЕРХНЕВИХ ХВИЛЬ У ВОДІ В ЦИЛІНДРИЧНІЙ ЄМНОСТІ
13:00-14:00	Lunch Break Обідня перерва

Третя секція	
14:00-14:20	Джалладова І.А., Камінський О.Є., Лютий О.І. КВАНТОВІ ТЕХНОЛОГІЇ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО АНАЛІЗУ ДАНИХ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ЕНЕРГЕТИЧНИХ ТА ГІДРОМЕХАНІЧНИХ СИСТЕМ
14:20-14:40	Рудницький О.Г., Рудницька М.О., Ткаченко Л.В. АДАПТИВНИЙ АЛГОРИТМ ПОКРАЩЕННЯ ЯКОСТІ ЗАШУМЛЕНИХ ОПТОАКУСТИЧНИХ ЗОБРАЖЕНЬ
14:40-15:00	Онанко А.П., Яцюк М.В., Онанко Ю.А., Воропай Г.В., Кузьмич С.А., Дмитренко О.П., Куліш М.П., Науменко А.П., Мацуї Л.Ю., Пінчук-Ругаль Т.М., Ругаль О.Г., Павленко О.Л., Курочка Л.І., Ільїн П.П. ПРОГРАМА “ШВИДКІСТЬ” ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ АКУСТИЧНИХ ШВИДКОСТЕЙ У БЕТОНАХ, SiO ₂ , НАНОКОМПОЗИТАХ З БАГАТОСТІННИХ ВУГЛЕЦЕВИХ НАНОТРУБОК ТА ПОЛІМЕРІВ, НАУКОВО-ТЕХНІЧНІ ПРИНЦИПИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СТІЙКОСТІ МЕЛІОРАЦІЙНИХ ГІДРОТЕХНІЧНИХ СПОРУД В УМОВАХ КЛІМАТИЧНИХ ТА АНТРОПОГЕННИХ ВИКЛИКІВ
15:00-15:20	С.В. Алексєєнко, С.А. Золотаренко ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ АЕРОДИНАМІЧНОГО ШУМУ СЕГМЕНТА З АЕРОДИНАМІЧНИМ ПРОФІЛЕМ НАСА 0012
15:20-15:40	Кармазін С.В.1, Лук’янов П.В ВІБРАЦІЙНИЙ ШУМ ЛОПАТІ ВЕРТОЛЬОТА
15:40-16:00	Coffee Break <i>Перерва на каву</i>
Четверта секція	
16:00-16:20	Семененко В.М., Савченко Г.Ю., Наумова О.І. КОМП’ЮТЕРНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ДИНАМІКИ МОДЕЛЕЙ, ЩО ПРОНИКАЮТЬ У ВОДУ ЧЕРЕЗ СХВИЛЬОВАНУ ПОВЕРХНЮ
16:20-16:40	Нестерук І. Г. НЕСТАЦІОНАРНЕ ВЕРТИКАЛЬНЕ ЗАНУРЕННЯ ТОНКОГО ТІЛА ОБЕРТАННЯ У НЕСТИСЛИВУ РІДИНУ
16:40-17:00	Serebryakov V.V. STUDY OF THE FEATURES OF UNSTATIONARY FLOW DURING GLIDING OF BODIES IN A CAVITY
17:00-18:00	Round-Table Discussion Круглий стіл

October 01, 2026

01 жовтня 2026

ZOOM :

<https://us05web.zoom.us/j/6865256253?pwd=ZrIJ7UMGPuVS89kyYr0Vhc7O2oy43.1&omn=82845287006>

Перша секція	
Kyiv time 9:00-9:40	Воропаєв Г.О. ВІДГУК В'ЯЗКОПРУЖНОГО ШАРУ НА ЗБУРЕННЯ ТУРБУЛЕНТНОГО ПОТОКУ.
9:40-10:00	Довгий С.О., Редчиць Д.О., Вєсков Є.В. ЧИСЕЛЬНЕ МОДЕЛЮВАННЯ АЕРОДИНАМІКИ ПРОФІЛЮ НАСА0012, ЩО КОЛИВАЄТЬСЯ, ПРИ ПЕРЕХІДНОМУ ЧИСЛІ РЕЙНОЛЬДСА
10:00-10:20	Федорцев К.О. ТЕОРЕМИ РЕЛЕЯ ПРО НЕСТІЙКІСТЬ ДЛЯ В'ЯЗКОЇ РІДИНИ ТА ТРИВИМІРНА НЕСТІЙКІСТЬ РЕЛЕЯ
10:20-10:40	Оверко В.С. ВИЗНАЧЕННЯ МОЖЛИВОСТІ ТОЧНОГО ВІДНОВЛЕННЯ ПОЛІВ ШВИДКОСТІ ТА, ВІДПОВІДНО, ДОТИЧНИХ НАПРУЖЕНЬ НА СТІНЦІ (WSS)
10:40-11:00	Glushchak V. V. COMPUTATIONAL TECHNOLOGIES BASED ON THE VORTON VORTEX FRAME METHOD
11:00-11:20	Ткаченко Р.В. УТОЧНЕННЯ РОЗВ'ЯЗКІВ ЗАДАЧІ ПРО ВПЛИВ ІМПУЛЬСНОЇ СИЛИ НА РУХ СИСТЕМИ РЕЗЕРВУАР - РІДИНА З ВІЛЬНОЮ ПОВЕРХНЕЮ – ПЛАТФОРМА
11:20-11:40	Coffee Break Перерва на каву
Друга секція	
11:40-12:00	Островерх Б.М., Потапенко Л.С., Хижа І.А. АНАЛІЗ ТА ПРОГНОЗУВАННЯ ЗАМУЛЕННЯ СУДНОПЛАВНОГО КАНАЛУ НА ПЕРЕКАТНІЙ ДІЛЯНЦІ РІКИ ЗА НАТУРНИМИ ДАНИМИ ВИТРАТ НАНОСІВ
12:00-12:20	Мороз В.В., Кочин В.О., Горбань І.М., Басовський В.Г. ОПТИМІЗАЦІЯ ПЛАНУВАННЯ ПІДВОДНОГО ГЛАЙДЕРА В УМОВАХ СТРАТИФІКАЦІЇ ЧОРНОГО МОРЯ
12:20-12:40	Воропаєв Г.О., Воскобійник В.А., Онищенко А.М., Воскобойник О.А., Махаммедов Ж.К., Воскобійник А.В. ВЗАЄМНИЙ ВПЛИВ ОПОР МОСТОВИХ ПЕРЕХОДІВ НА РОЗМИВ ГРУНТУ
12:40-13:00	Кушнір Д.І., Загуменний Я.В. КОМП'ЮТЕРНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ЕКРАННОГО ЕФЕКТУ: ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ПІДХОДІВ
13:00-14:00	Lunch Break Обідня перерва

Третя секція	
14:00-14:20	
14:20-14:40	Савицький О.А. ГРУНТОВЕ СЕРЕДОВИЩЕ ПІД ПОВЕРХНЕВИМ ДИНАМІЧНИМ НАВАНТАЖЕННЯМ
14:40-15:00	Григоренко О. Я., Філь Є. В. АНАЛІЗ ВПЛИВУ ФІЗИКО-МЕХАНІЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ТИТАНОВИХ СПЛАВІВ ТА ФОРМИ ПЛАНУ НА НАПРУЖЕНО-ДЕФОРМОВАНИЙ СТАН ПОЛОГИХ ОБОЛОНОК НЕПРЯМОКУТНОЇ ФОРМИ
15:00-15:20	Серафимович Р.В. ЧИСЕЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ КОНЦЕНТРАЦІЇ НАПРУЖЕНЬ У ТРИШАРОВОМУ ОБОЛОНКОВОМУ ЕЛЕМЕНТІ РАКЕТИ ЦИЛІНДРИЧНОЇ ФОРМИ З КРУГОВИМ ОТВОРОМ
15:20-15:40	Грисевич Р.Ю. ПРО ЕВОЛЮЦІЮ КОНСТРУКЦІЙ ТА СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ АНТРОПОМОРФНИХ ПРОТЕЗІВ КИСТІ
15:40-16:00	Coffee Break <i>Перерва на каву</i>
Четверта секція	
16:00-16:20	Мороз В.В, Басовський В.Г., Горбань І.М., Кочін В.О. ДО ПИТАННЯ МОДЕЛЮВАННЯ РУХУ ПІДВОДНОГО ПЛАНЕРА
16:20-16:40	Загуменний Я.В., Кочін В.О., Мороз В.В., Староверов Д.К., Оришів В.О. ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА ВАЛІДАЦІЯ ЧИСЕЛЬНОЇ МОДЕЛІ РОЗРАХУНКУ ГІДРОДИНАМІЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК ПІДВОДНОГО АПАРАТА ПЛАНЕРНОГО ТИПУ
16:40-17:00	В.В. Філонов, А.В. Богдан, Ю.С. Філонова, Коваленко О.В, Д.О Федоров. АСПЕКТИ СТВОРЕННЯ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО СТЕНДУ ДЛЯ ВІДТВОРЕННЯ ТЕРМІЧНОЇ СТРАТИФІКАЦІЇ В КОРОТКИХ ТРУБАХ
17:00-17:20	Меренгер Ю.П., Воскобійник В.А., Воскобойник О.А., Харченко А.Г., Полосухіна О.В.1, Воскобойнік С.І ВІДБИТТЯ ТА ПРОНИКНЕННЯ ГРАВІТАЦІЙНИХ ХВИЛЬ ПРОНИКНОЮ ВЕРТИКАЛЬНОЮ СТІНКОЮ
17:20-17:40	Коробов В.І., Ярош Д.В., Коробова М.В., Колодій Н.О. РОЗПОДІЛ ТЕМПЕРАТУРИ В ПРИСТІННІЙ ОБЛАСТІ ВИСОКОШВИДКІСНОГО ПІВОБМЕЖЕНОГО СТРУМЕНЮ ГАЗОВОГО ЕЖЕКТОРА
17:40-18:00	Round-Table Discussion Круглий стіл

Posters**Стендові доповіді:**

1. Dimitrieva N. F., Bistrova M. O., Sidko M. I., Bilous D. A. FLOW STRUCTURE IN A VENTILATED CAVITY
2. Воропаєв Г.О., Воскобійник В.А., Онищенко А.М., Ковальчук В.В., Воскобойник О.А.1, Махаммедов Ж.К. РЕКОНСТРУКЦІЯ ДАМБИ ГЛИБОКОВОДНОГО СУДНОВОГО ХОДУ ДУНАЙ-ЧОРНЕ МОРЕ
3. Воскобійник В.А., Ковальчук В.В., Воскобойник О.А., Махаммедов Ж.К., Воскобійник А.В. ПОЛІПШЕННЯ ОХОЛОДЖЕННЯ АТОМНИХ РЕАКТОРІВ ПІВДЕННО-УКРАЇНСЬКОЇ АЕС СТРУМЕНЕНАПРАВЛЮЮЧОЮ СПОРУДОЮ ТАШЛИЦЬКОГО ВОДОСХОВИЩА
4. Воропаєв Г.О., Баскова О.О. ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ВИХРОВОЇ СТРУКТУРИ ПРИ ПЕРЕХІДНИХ ПРОЦЕСАХ В ЧАСТКОВО ГОФРОВАНИХ ТРУБАХ