



14th International  
Drainage Workshop  
MAY 30 - JUNE 1, 2024 DUSHANBE

Agency for Land Reclamation and Irrigation under the Government of the Republic of Tajikistan  
Tajikistan National Commission on Irrigation and Drainage

# PROGRAMME BOOK

14<sup>TH</sup> INTERNATIONAL DRAINAGE WORKSHOP  
MODERNIZATION OF IRRIGATION AND DRAINAGE SYSTEMS  
TO ADAPT TO CLIMATE CHANGE  
AND FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT

DUSHANBE, TAJIKISTAN  
MAY 30 – JUNE 1, 2024



## “Irrigated agriculture is an important part of ensuring food security and employment of the population”

**Founder of Peace and National Unity -  
Leader of the Nation, President  
of the Republic of Tajikistan  
Emomali Rahmon**

The International Decade of Action “Water for Sustainable Development”, 2018 to 2028, is one of the global initiatives of the Founder of Peace and National Unity - Leader of the Nation, President of the Republic of Tajikistan Emomali Rahmon, and was adopted by a resolution of the UN General Assembly on December 21, 2016 A/RES/71/222.

The objectives of the International Decade of Action are (i) to increase attention to sustainable development and integrated water resources management, (ii) to achieve socio-economic and environmental development targets through implementation of relevant programs and projects, and (iii) to enhance cooperation and partnerships at all levels to achieve internationally agreed goals and water-related targets, including those contained in the 2030 Agenda for Sustainable Development.

To this end, the importance of promoting efficient water use at all levels, within the water-food-energy-environment nexus, is emphasized, as part of national development programmes.

Goals and development targets may be achieved, inter alia, by (i) improving the production and dissemination of knowledge, including information relevant to the water-related Sustainable Development Goals, and (ii) engaging in advocacy, networking and the formation of partnerships at various levels to share information on best practices, and to achieve water-related goals and objectives. The importance of the full participation by all stakeholders, including women, children, older persons, persons with disabilities, indigenous peoples and local populations to achieve the objectives of the International Decade of Action is emphasized.

## WELCOME SPEECH



Dear friends and guests of Dushanbe,

It is with great pleasure that I welcome you to the 14<sup>th</sup> International Drainage Workshop on “Modernization of irrigation and drainage systems to adapt to climate change and for sustainable development” in Dushanbe, Republic of Tajikistan.

This event is being held under the auspices of the International Commission on Irrigation and Drainage and the National Commission on Irrigation and Drainage in the Republic of Tajikistan as part of the implementation of the international decade of action “Water for Sustainable Development”, 2018-2028, which was announced by the UN General Assembly by resolution dated December 21, 2016, A/RES/71/222, on the initiative of the President of the Republic of Tajikistan, Leader of the Nation, respected Emomali Rahmon.

The Republic of Tajikistan is the initiator of several global water and climate initiatives that were adopted by resolutions of the UN General Assembly, including declaring 2003 the International Year of Freshwater, declaring 2005-2015 the International Decade for Action “Water for Life”, declaring 2013 the International Year of Water Cooperation, declaring 2018-2028 as the International Decade for Action “Water for Sustainable Development”, declaring 2025 as the International Year of Glacier Preservation and declaring 21 March as World Glacier Day. As witnessed by these initiatives, the Republic of Tajikistan attaches great importance to the development of the water sector and its various sub-sectors.

Development progress in the land reclamation and irrigation sub-sector is important to help achieve the Sustainable Development Goals, and the country's strategic goals for the period up to 2030, including ensuring food security and employment in rural regions of the country, as well as reducing the risks of water-related natural disasters.

Over the past decades, countries around the world, including Tajikistan, have faced challenges of water scarcity as well as of flooding, with the severity of extreme events increasing due to climate change. The pace of melting of glaciers, which occupy 6% of the country's territory, is a major concern, particularly as they are the main accumulators of water resources for the countries of the Aral Sea basin with seasonal meltwater vital to agriculture and other economic activities. The situation is exacerbated by the physical deterioration of irrigation and drainage infrastructure in Tajikistan, which was built in the 1960s.

In this regard, I am pleased that this international event brings together highly qualified international and national experts in the field of irrigation and drainage, representatives of international financial institutions and international organizations, development partners, and representatives of the scientific and business community, who will actively participate in the discussions and in developing specific recommendations for the modernization of irrigation and drainage systems to address challenges and include measures to adapt to climate change. It is expected that advanced technologies and innovative measures for the irrigation and drainage subsector will be identified which will help achieve the goals specified in the 2030 Agenda for Sustainable Development.

I am confident that your active participation will contribute to the success of this important event and make a valuable contribution to advancing joint efforts to achieve the sustainable development goals for the benefit of the future generation.

Sincerely,  
**Ziyozoda Sulaimon Rizoi**  
 Deputy Prime Minister  
 Republic of Tajikistan

## WELCOME SPEECH



Dear friends and colleagues,

It is my great honor to welcome you to the 14<sup>th</sup> International Drainage Workshop on “Modernization of irrigation and drainage systems to adapt to climate change and for sustainable development” in Dushanbe, Republic of Tajikistan.

Exacerbated by climate change, there is an acute shortage of irrigation water throughout much of the world in dry years, coupled also by the increasing incidence of extreme rainfall and flood events, extreme temperatures, as well as sea level rise. The degradation of irrigated lands is increasing in area and severity. These changes pose a challenge to meet food requirements and ensure against shortages, and also to safeguard farmers livelihoods.

In order to adapt to climate change and for sustainable development, it is necessary to mobilize all available resources, modernize existing and construct new irrigation and drainage systems, build human resources capacity, and use advanced digital and other technologies. To achieve this, it is necessary to develop cooperation at all levels.

The International Commission on Irrigation and Drainage serves as a knowledge sharing platform for stakeholders in irrigation, drainage, and flood management. It links experts from multifarious disciplines from 78 countries who came together in the interest of global water management.

I am very glad that Tajikistan, as the initiator of global water initiatives, attaches great importance to achieving the Sustainable Development Goals under the challenges of climate change, and is an active member of the ICID.

By organizing this event, Tajikistan provided a platform for participants from more than 20 countries to consider issues such as the modernization of irrigation and drainage systems in the face of climate change, issues of interaction between water, food and energy, the need to safeguard the environment, as well as issues of attracting youth, and gender equality, in the water sector.

This event will provide participants with the opportunity to showcase the best innovative ideas in the irrigation and drainage sector, as well for water-related disaster risk management, and for climate change mitigation and adaptation.

I encourage all participants to actively participate and share their innovative ideas and approaches to develop cooperation at various levels.

Based on the results of this event, specific recommendations will be developed for the modernization of irrigation and drainage systems for adaptation to climate change and sustainable development.

I wish you all fruitful work at this event.

**Sincerely,**  
**Marco Arcieri**  
**President of International Commission**  
**on Irrigation and Drainage**

## 14<sup>th</sup> International Drainage Workshop

International Commission on Irrigation and Drainage (ICID), established in 1950, is a leading scientific, technical, international non-profit, knowledge-sharing, professional organization. The professional network consists of experts from around the world in the fields of irrigation, drainage, flood control, and agricultural water management. The main mission is to promote "sustainable water management in agriculture" to achieve a "world free of poverty and hunger through sustainable rural development".

Within ICID there are several working groups. One of these, the Sustainable Drainage Working Group (WG-SDRG), now the Land Drainage Working Group (WG-LDRG), was established with a mandate to promote sustainable drainage as part of integrated water resources management.

Its functions include: (i) to exchange information, knowledge and experience among ICID members in order to keep abreast of new developments, methods and approaches for sustainable drainage, (ii) to prepare and submit reports and / or case studies, (iii) together with National Commission on Irrigation and Drainage of Tajikistan (NCID) to organize the 14<sup>th</sup> International Drainage Workshop to promote sustainable approaches to drainage and related projects through a balanced integration of environmental, economic and social and cultural aspects.

The Government of the Republic of Tajikistan resumed its membership of the ICID in 2014, and the NCID was established on 29 October 2015 as per Decree No. 620. The Agency for Land Reclamation and Irrigation under the Government of the Republic of Tajikistan (ALRI) was entrusted with the functions of ensuring the participation of Tajikistan in the further work of the ICID.

Considering the active participation of the NCID of Tajikistan in ICID activities, it has the honor to organize the 14<sup>th</sup> International Drainage Workshop on: "Modernization of irrigation and drainage systems to adapt to climate change and for sustainable development" in the city of Dushanbe, Republic of Tajikistan.

### THEME

As part of the International Decade of Action "Water for Sustainable Development" for 2018-2028, the 14<sup>th</sup> International Drainage Workshop, is not limited to drainage issues, but is more wide ranging and includes irrigation, drainage, the nexus relationship between water, food and energy, increasing the involvement and potential of young professionals, and gender aspects.

### OUTPUTS

The workshop will focus the attention of the world community to the problems associated with the state of irrigation and drainage systems, and the need for modernization in the face of climate change and food production needs. It will consider opportunities offered by technology advancements, gender issues and the role of women, and the need to attract investment to the sector. The expected outputs of the workshop are:

- Representatives of government, international and non-governmental organizations, the private sector, young professionals, national and international experts, academia and water users, by exchanging knowledge and experiences, acquire greater understanding about the modernization of irrigation and drainage, including concept, problems, opportunities, solutions, implementation approaches, and likely benefits.





- Recommendations for priority actions, including for greater involvement of young specialists and women, within the framework of modernizing irrigation and drainage and understanding of the water-food-energy-environment nexus, and gender issues. Fruitful interaction between government international and non-governmental organizations, the private sector, international and national experts, and academic communities from around the world who work together and with farmers for irrigation and drainage modernization.

#### VENUE AND DATES

The 14<sup>th</sup> International Drainage Workshop will be held for two full days from May 30 to May 31, 2024 at the Hyatt Regency Hotel, Dushanbe, Tajikistan. On June 1, 2024, there will be a study tour to the Nurek reservoir and the irrigation system in the Vakhsh river basin for those that registered for the tour.

#### EXHIBITION

During the 14<sup>th</sup> International Drainage Workshop from May 30 to May 31, 2024, an exhibition from eight private companies of the Islamic Republic of Iran will be held at the Hyatt Regency Hotel, Dushanbe, Tajikistan. These companies will provide their products in the field of advanced water-saving and digital technologies for water management.

#### OPENING SESSION

The opening session will include speeches by representatives of international financial institutions/ development partners, ICID and other international organizations that support the development of agriculture and water management, adaptation to climate change, including disaster risk reduction, capacity building, better understanding of the “water-energy-food” interaction, and gender issues in agriculture and water management, and empowering young professionals.

#### THEMATIC SESSIONS

- **TS-1.:** Modernization of irrigation and drainage systems to adapt to climate change: current state of management, science, technology, and successful international, regional, and national practices.
- **TS-2.:** Harmonizing Sustainability: Empowering Young Professionals and Gender Inclusivity in Integrated Water Resources Management".
- **TS-3.:** Nexus Approach: Strengthening the "water-energy-food" interactions.

#### PARALLEL SESSION

- The best international, regional, and national practices of irrigation and drainage systems to adapt to climate change and sustainable management.

## Workshop Agenda

Time	Event	
<b>Day 1. May 30, 2024</b>		
08:30 – 09:30	Registration of participants	
09:30 – 10:30	Opening session	
10:30 – 11:00	Coffee Break	
11:00 – 12:30	Session 1: Modernization of irrigation and drainage systems for adaptation to climate change: current state of management, science, technology, and successful international, regional, and national practice.	PARALLEL SESSION DEDICATED TO THE SUBMITTED SCIENTIFIC ARTICLES AND BEST PRACTICES “The best international, regional, national practices of irrigation and drainage systems to adapt to climate change and sustainable management.”
12:30 – 14:00	Lunch time	
14:00 – 15:30	Continuation of Session 1: Modernization of irrigation and drainage systems for adaptation to climate change: current state of management, science, technology, and successful international, regional, and national practice.	Continuation of the PARALLEL SESSION DEDICATED TO THE SUBMITTED SCIENTIFIC ARTICLES AND BEST PRACTICES “The best international, regional, national practices of irrigation and drainage systems to adapt to climate change and sustainable management.”
15:30 – 16:00	Coffee Break	
16:00 – 18:00	Session 2: Harmonizing sustainable development: empowering young professionals and gender inclusiveness in integrated water resources management.	Continuation of the PARELLEL SESSION DEDICATED TO THE SUBMITTED SCIENTIFIC ARTICLES AND BEST PRACTICES “The best international, regional, national practices of irrigation and drainage systems to adapt to climate change and sustainable management.”
19:00	Reception (with invitation only)	
<b>Day 2. May 31, 2024</b>		
09:30 – 10:30	Activities of the International and National Commissions on Irrigation and Drainage and Cooperation with the countries of Central Asia	
10:30 – 11:00	Coffee Break	
11:00 – 12:30	Continuation of presentations and discussions on the Activities of the International and National Commissions on Irrigation and Drainage and Cooperation with the countries of Central Asia, with exchange of experience in the activities of National Commissions, and discussion on expansion of cooperation between the national commissions and with the International Commission on Irrigation and Drainage	
12:30 – 14:00	Lunch time	
14:00 – 15:30	Session 3: Nexus approach: strengthening the water-energy-food nexus	
15:30 – 16:00	Coffee Break	
16:00 – 17:00	Discussion of the results of all sessions	
17:00 – 17:45	Wrap up and Closing Ceremony	
19:00	Dinner (with invitation only)	
<b>Day 3. June 1, 2024</b>		
08:00	Technical Tour: Study trip to the Nurek reservoir and the irrigation system in the Vakhsh river basin	

**WELCOME SPEECH BY:**

**Mr. Ziyozoda Sulaimon Rizoi,**  
Deputy Prime Minister of the Republic of Tajikistan

**WELCOME MESSAGE BY:**

**Dr. Marco Arcieri,**  
President of the International Commission  
on Irrigation and Drainage

**Dr. Safdar Niazi Shahraki,**  
Deputy of Water and Soil, Ministry of Agriculture - Jihad,  
Islamic Republic of Iran

**Mr. Zafarbek Davlatzoda,**  
Director Agency for Land Reclamation and Irrigation  
under the Government of the Republic of Tajikistan,  
Chairman of the National Commission for Irrigation  
and Drainage of Tajikistan

***Development partners:***

**Mr. Ozan Sevimli,**  
Permanent Representative World Bank in the Republic  
of Tajikistan

**Ms. Shanny Campbell,**  
Permanent Representative of the Asian Development Bank  
in Republic of Tajikistan

**Ms. Tatiana Turcan,**  
Deputy Head of the OSCE Program Office in Dushanbe

**Mr. Holger Wiefel,**  
Head of the European Bank for Reconstruction  
and Development in Tajikistan

May 30, 2024

# OPENING CEREMONY

**TIME:**

**09:30 – 10:30**

**VENUE:**

**Hyatt Regency, Ballroom**



May 30, 2024

# THEMATIC SESSION 1

**Modernization of irrigation and drainage systems for adaptation to climate change: current state of management, science, technology, and successful international, regional, and national practice.**

**MODERATOR:**

**Mr. Alan K. Clark,  
NHC Ltd, ADB Consultant**

**TIME:**

**11:00 – 15:30**

**VENUE:**

**Hyatt Regency, Ballroom**

**Modernization of irrigation management in CA as a necessary step towards adapting sectoral reforms, programs, and policies to climate change challenges**

**Mr. Abdulhamid Azad,**

Lead Water Resources Management Specialist in Europe and Central Asia Region, World Bank

**Asian Development Bank's (ADB) activity to modernize irrigation and drainage under climate change**

**Mr. Kazuhiro Yoshida,**

Senior Water Resources Specialist, Agriculture, Food, Nature, and Rural Development Sector Office, Sectors Group, Asian Development Bank

**Modernization of Irrigation Systems in India with the Support for Irrigation Modernization Program**

**Mr. Shivakumar Gunasagar Mundayagi,**

Irrigation Modernization Specialist, Chief Engineer, ADB Consultant

**Installation of ultrasonic Doppler flow meters on the transboundary canals Big Fergana Canal and North Fergana Canal, Uzbekistan/ Tajikistan border**

**Mr. Sabohatullo Muzaffarov,**

Project manager, Helvetas Swiss Intercooperation, Tajikistan

**Improving Flow Measurement at the Uzbekistan/Tajikistan border**

**Mr. Anthony Oakes,**

Consultant Rubicon Water company, Austarlia

**Social and economic dimensions of climate change on irrigation system reforms in contemporary Central Asia**

**Dr. Shinan Kassam,**

Country Director CARITAS Switzerland

**Digitization of Agricultural Water Resources Management: A Case Study of Republic of Korea**

**Mr. Kwang Se (Bruce), Lee,**

GCMO Global Chief Marketing Officer, EGIS Co., Ltd

**OPENING REMARKS**

**Dr. Ashwin Pandya,**  
Secretary General of the ICID

**Mr. Marian Szymanowicz,**  
Project Manager Groundwater Resources Management,  
Helvetass Swiss Intercooperation in Tajikistan

**Mr. Zukhuzoda Bakhrullo,**  
Deputy Director of the Agency for Land Reclamation and  
Irrigation under the Government of the Republic of Tajikistan /  
Deputy Chairman of TajNCID

**PRESENTATIONS**

**Challenges of SATREPS, an International Research Program  
to Tackle Global Issues - Focusing the Projects on Water Cycle  
Dynamics and Climate Resilience**

**Dr. Tsugihiko Watanabe,**  
Professor Emeritus of Kyoto University, Vice President of ICID,  
Japan

**Sustainable Development of the Netherlands Lowlands  
in Cultural Context**

**Dr. Bart Schultz,**  
Professor Emeritus Land and Water Development IHE Delft,  
Netherlands

**Salinity and root distribution under fixed skip furrow irrigation  
for Maize in Uzbekistan**

**Dr. Haruyuki Fujimaki,**  
Professor, Tottori University, Japan

**Enhancing Long-Term Identification and Mapping of Crops  
in Saline-Alkali Soils through Multi-Temporal Phenology Analysis**

**Mr. Haochen Liu,**  
Graduate School of Agricultural Science, Kobe University, Japan

**Corrective Approaches to Agricultural Drainage  
Management and reducing Existing Drainage challenges.  
(Case study: Integrated Drainage Systems in Khuzestan Province**

**Dr. Sohrab Minaei,**  
Head of irrigation group in technical office of KWPA

**Dr. Arash Mahjoobi,**  
Deputy of irrigation and drainage network of KWPA

**Irrigation System Modernization for Climate Change Adaptation:  
Identifying Appropriate Irrigation Technology**

**Dr. Mona Liza F. Delos Reyes,**  
University Researcher III, University of the Philippines Los  
Baños, Philippines

May 30, 2024

# PARALLEL SESSION

**The best international, regional,  
national practices of irrigation  
and drainage systems to adapt to  
climate change and sustainable  
management.**

**MODERATOR:**  
**Dr. Bart Schultz**

**TIME:**  
**11:00 – 18:00**

**VENUE:**  
**Hyatt Regency,  
Brussel Conference room**

## Scientific Committee



**Dr. Willem F. Vlotman**  
Chairman of the Working Group  
on Drainage,  
Retired Drainage and Irrigation Engineer



**Dr. Bart Schultz**  
Prof. em. Land and Water  
Development IHE-Delft.  
Former Top Advisor Rijkswaterstaat  
President Honoraria of ICID

## Scientific Committee



**Dr. Mohamed Abdelmoneim  
Shehata Wahba**

International Commission on  
Irrigation and Drainage (ICID)  
Vice President Honoraria (VPH) -  
(ICID) & Chairman of AFRWG-ICID &  
Chairman of (WG-CDTE)-ICID



**Dr. Irina G. Bondarik**

Vice president Honorary ICID  
Federal Scientific Centre for Hydraulic  
engineering and land reclamation  
Named after A.N. Kostyakov  
Leading researcher



**Dr. Mojtaba Akram**

Iranian National Committee on  
Irrigation and Drainage  
Member of the Executive Committee

### **Application of Precipitation Projections in Drainage Project Planning for Agricultural Infrastructure in Japan**

**Dr. Tetsuharu Mori,**  
Deputy Secretary General of Japan NCID

### **Introduction of GSW Data to Hydrological Analysis in the Aral Sea Basin**

**Dr. Kenji Tanaka,**  
Professor, Water Resources Research Center, Disaster  
Prevention Research Institute, Kyoto University, Japan

### **Interactions of Irrigation Schemes with Soil Types and Salinity in Kashkadarya region, Uzbekistan**

**Dr. Temur Khujanazarov,**  
Water Resources Research Center, Disaster Prevention  
Research Institute, Kyoto University, Japan

### **Modernizing Central Asia – suggested approach based on Australian Experience**

**Dr. Mani Manivasakan,**  
Chief Technical Principal - Water Resources, Australia

### **Development prospects for Land Reclamation in Russian Federation**

**Dr. Georgii G. Gulyk,**  
Vice-President Honoraria – ICID

### **New Geosynthetic Materials for Drainage Constructing**

**Dr. Irene G. Bondarik,**  
Vice-President Honoraria – ICID

### **Ways to Solution a New Approach to the Construction of Closed Drainage in the Conditions of the Republic of Tajikistan**

**Dr. Nosirov Nabi,**  
Institute of Water Problems, Hydropower and Ecology of the  
Academy of Sciences of the Republic of Tajikistan

### **Wrap up the parallel session**

**Dr. Bart Schultz,**  
Professor Emeritus Land and Water Development IHE Delft,  
Netherlands

**Dr. Tsugihiko Watanabe,**  
Professor Emeritus of Kyoto University, Vice President of ICID,  
Japan

### **Closing the parallel session**

**Mr. Marian Szymanowicz,**  
Project Manager Groundwater Resources Management,  
Helvetass Swiss Intercooperation in Tajikistan

**Mr. Zukhuzoda Bakhrullo,**  
Deputy Director of the Agency for Land Reclamation and  
Irrigation under the Government of the Republic of Tajikistan /  
Deputy Chairman of TajNCID

**Strengthening the potential of young people through the JICA Japan program**

**Mr. Imai Seiju,**  
Head of the Representative Office of the Japan International Cooperation Agency in the Republic of Tajikistan

**Addressing the capacity-building of young professionals and gender-responsive approaches in integrated water management**

**Mr. Shahriyor Sattorov,**  
Dean of the Hydromeliorative Faculty, Tajik Agrarian University

**Helvetas – Basin Women Forum of Syrdarya River (Tajikistan)**

**Ms. Husnoro Saidova,**  
Project Officer SDC National Water Resources Management Project, Phase 3 Helvetas Swiss Intercooperation, Tajikistan

**Women's Participation in Water Governance and Decision-making Processes**

**Dr. Narges Zohrabi,**  
Associate Professor, Islamic Azad University (IAU), Iran;  
Chairperson, ICID's Task Force on Women Empowerment in Water Management (TF-WEWM); Head of ICID's International Research Program for Irrigation and Drainage - Iran Regional Node (IRPID-IRN)

May 30, 2024

# THEMATIC SESSION 2

**Harmonizing sustainable development: empowering young professionals and gender inclusiveness in integrated water resources management.**

**MODERATOR:**

**Dr. Mohamed A. Shehata Wahba,**  
Vice-President Honoraria, ICID

**TIME:**

16:00 – 17:30

**VENUE:**

**Hyatt Regency, Ballroom**

May 31, 2024

## Activities of the International and National Commissions on Irrigation and Drainage and Cooperation with the countries of Central Asia

### MODERATOR:

**Dr. Ashwin Pandya,**  
Secretary General of ICID

### TIME:

09:30 – 12:30

### VENUE:

Hyatt Regency, Ballroom

### WELCOME SPEECH

**Mr. Zafarbek Davlatzoda,**  
Director Agency for Land Reclamation and Irrigation under the Government of the Republic of Tajikistan/Chairman of the National Commission for Irrigation and Drainage of Tajikistan

**Dr. Marco Arcieri,**  
President of the International Commission on Irrigation and Drainage

### PRESENTATIONS

#### Activities of ICID

**Dr. Ashwin B. Pandya,**  
Secretary General of ICID

#### Activities of the NCID of Tajikistan

**Dr. Bakhrom Gaforzoda,**  
Secretary of the NCID of Tajikistan

#### Activities of the NCID of Japan

**Mr. Yukitoshi Takanashi,**  
Technical Official, Ministry of Agriculture Forestry and Fisheries of Japan

#### Activities of the NCID of Iran

**Dr. Mojtaba Akram,**  
Member of the Executive Committee, Iran NCID  
**Dr. Ardavan Azari,**  
Chairman of the WG-DRG, Iran NCID

#### Activities of the NCID Russia

**Dr. Irene Bondarik,**  
General Secretary of NCID Russia, Vice President Honoraria – ICID

#### Activities of NCID Egypt

**Dr. Mohamed A. Shehata Wahba,**  
Vice President Honoraria (VPH) – ICID

#### Activities of the NCID of Uzbekistan

**Mr. Juraev Ilhom,**  
Director of the Information, Analytical and Resource Center of the Ministry of Water Resources of the Republic of Uzbekistan

#### Cooperation of ICID with the countries of Central Asia

**Dr. Marco Arcieri,**  
President of ICID

#### Support of EC IFAS in the development of cooperation on irrigation and drainage in Central Asian countries

**Mr. Bekniyazov Murat Kabykenovich,**  
Representative of EC IFAS

#### Discussion of future cooperation of ICID with the countries of Central Asia

**Dr. Vadim Sokolov,**  
Vice-President of ICID

#### Wrap up the workshop

**Dr. Ashwin B. Pandya,**  
Secretary General of ICID

#### Closure of the workshop

**Dr. Bakhrom Gaforzoda,**  
Secretary of the NCID of Tajikistan

**World Food Programme experience in climate change adaptation and nexus approach in Tajikistan**

**Mr. Ilhom Safarov,**  
Programme Policy Officer, World Food Programme in Tajikistan

**Nexus issues in the Zarafshan basin project financed by the Swiss Agency for Development and Cooperation**

**Dr. Oytur Anarbekov,**  
Caritas Switzerland, Country Consortium Representative, Senior Technical Adviser Climate Resilient IWRM in the Zarafshan River Basin Project

**Modernization of Dry and Irrigated Farming Land, Uzbekistan. Land surveying, irrigation design and land forming to improve crop/food production, effective water usage & field drainage and farming efficiency**

**Mr. Jeff Jones,**  
SMK QLD, Land Surveying & Irrigation Design Consultants, Australia

**Discussion on the topic: How can we implement and strengthen the Nexus approach in the field of irrigation and drainage**

**Dr. Oytur Anarbekov,**  
Caritas Switzerland, Country Consortium Representative, Senior Technical Adviser Climate Resilient IWRM in the Zarafshan River Basin Project

May 31, 2024

## THEMATIC SESSION 3

**Nexus approach: strengthening the water-energy-food nexus.**

**MODERATOR:**

**Dr. Oytur Anarbekov,**  
Caritas Switzerland, Country Consortium Representative/Senior Technical Adviser Climate Resilient IWRM in the Zarafshan River Basin Project

**TIME:**

14:00 – 15:30

**VENUE:**

Hyatt Regency, Ballroom

### DISCUSSION OF THE RESULTS OF ALL SESSIONS

**Mr. Alan K. Clark,**  
NHC Ltd, ADB Consultant

**Dr. Bart Schultz,**  
Professor Emeritus Land and Water Development IHE Delft, Netherlands

**Dr. Tsugihiko Watanabe,**  
Professor Emeritus of Kyoto University, Vice President of ICID, Japan

**Dr. Mohamed A. Shehata Wahba,**  
Vice-President Honoraria, ICID

**Dr. Ashwin Pandya,**  
Secretary General of ICID

**Dr. Oytur Anarbekov,**  
Caritas Switzerland, Country Consortium Representative, Senior Technical Adviser Climate Resilient IWRM in the Zarafshan River Basin Project

### CLOSING REMARKS

**Dr. Marco Arcieri,**  
President of the International Commission on Irrigation and Drainage

**Mr. Zafarbek Davlatzoda,**  
Director Agency for Land Reclamation and Irrigation under the Government of the Republic of Tajikistan/Chairman of the National Commission for Irrigation and Drainage of Tajikistan

May 31, 2024

## CLOSING CEREMONY

**TIME:**

16:00 – 17:45

**VENUE:**

Hyatt Regency, Ballroom

## Technical tour

### NUREK RESERVOIR

The Nurek Reservoir is in the southeastern part of Tajikistan, 70 km from the city of Dushanbe at an altitude of about 900 m above sea level. The reservoir was formed by the construction of the Nurek Hydroelectric Power Plant (HPP) on the Vakhsh river and came into operation in 1983. Its gross storage capacity is 10,500 million m<sup>3</sup>, and its active storage capacity is 4,500 million m<sup>3</sup>. Its normal operating level is 910 m above sea level, surface area is 98.0 km<sup>2</sup>, and its maximum depth is 107 m. The reservoir is for both irrigation and energy. It regulates the water resources of the Vakhsh river basin in Tajikistan, and the Amu Darya River basin in Central Asia, for the irrigation of over 1.0 million hectares of agricultural land in Tajikistan, Uzbekistan, and Turkmenistan. The Nurek Reservoir is also the source of water for irrigating over 100,000 hectares in the large Dangara massif in Tajikistan, for which the 13.8 km long Dangara irrigation tunnel was built from 1968 to 1986.

The Nurek HPP dam is made of earth and rock. Its height is 300 m, and its crest length is 714 m. The dam is the tallest earth-rock fill dam in the world and the largest hydroelectric power plant in Central Asia. The installed capacity of the hydroelectric power station is 3,000 MW, and the average annual electricity generation is 11,200 million kWh.



## Welcome to Dushanbe

Welcome to Dushanbe - the pearl of Tajikistan, where cultural wealth, historical heritage and magnificent nature merge! Called the capital of the world and the center of Islamic culture, this city delights with its charm and comfort.

Dushanbe is a beautiful and very green city, located in a foothill zone. Within the city, you will be immediately imbued with the atmosphere of warmth, hospitality, friendliness, and a truly oriental flavor.

What can you do in this beautiful city?

Don't miss the monument to the great Ismail Somoni - a symbol of national pride and wisdom. Stop by the amazing Independence Square Park, especially when night falls, to enjoy its magic.



Immerse yourself in the history of Tajikistan by visiting the Gissar Fortress, where every stone holds a legend and mystery.



Don't forget to visit the National Museum, where you can explore the country's rich history and cultural heritage, recounting the great periods and events that shaped the destiny of Tajikistan.



And, of course, don't miss the Mehrgon Bazaar, where you can immerse yourself in the atmosphere of local life, bargain for fragrant spices and delicious, dried fruits, and feel the pulse of this amazing city.



*Dushanbe is waiting for you with open arms to give you an unforgettable experience and inspiration!*



## «Орошаемое земледелие является важным звеном обеспечения продовольственной безопасности и занятости населения»

**Основатель мира и национального единства – Лидер нации, Президент Республики Таджикистан Эмомали Рахмон**

Международное десятилетие действий «Вода для устойчивого развития», охватывающее период с 2018 по 2028 год, является одним из очередных глобальных инициатив Основателя мира и национального единства – Лидера нации, Президента Республики Таджикистан Эмомали Рахмона, который принят резолюцией Генеральной Ассамблеи ООН от 21 декабря 2016 года A/RES/71/222.

Целями Десятилетия является повышенное внимание к устойчивому развитию и комплексному управлению водными ресурсами для достижения социально-экономических и природоохранных целей и к осуществлению и пропаганде соответствующих программ и проектов, а также к расширению сотрудни-

чества и партнерства на всех уровнях для содействия реализации согласованных на международном уровне целей и задач, связанных с водными ресурсами, в том числе содержащихся в Повестке дня в области устойчивого развития на период до 2030 года.

Для этого особо подчеркивается важность пропаганды эффективного водопользования на всех уровнях, принимая во внимание взаимосвязи между водными ресурсами, продовольствием, энергетикой и окружающей средой, в том числе при реализации национальных программ в области развития.

Достижение этих целей должно обеспечиваться, в частности, за счет совершенствования производства и распространения знаний, облегчения доступа к знаниям и обмена информацией о передовой практике, получения новой информации, относящейся к целям в области устойчивого развития, связанной с водными ресурсами, осуществления информационно-разъяснительной деятельности, создания сетей и содействия формированию партнерств и деятельности различных субъектов в интересах реализации связанных с водными ресурсами целей и задач в увязке с существующими инициативами и укрепления коммуникационной деятельности на различных уровнях в интересах реализации целей, связанных с водными ресурсами.

Также подчеркивается важность всестороннего участия в проведении Десятилетия на всех уровнях всех соответствующих заинтересованных сторон, включая женщин, детей, пожилых людей, инвалидов, коренных народов и местное население.



## ПРИВЕТСТВЕННОЕ СЛОВО



Дорогие друзья и гости столицы,

С большим удовольствием приветствую вас на очередном 14-м Международном семинаре по дренажу на тему: «Модернизация ирригационных и дренажных систем для адаптации к изменению климата и устойчивого развития» в городе Душанбе, Республики Таджикистан.

Данное мероприятие проходит под эгидой Международной комиссии по ирригации и дренажу и Национальной комиссии по ирригации и дренажу в Республике Таджикистан в рамках реализации международного десятилетия действия «Вода для устойчивого развития», 2018-2028 годы, которое объявлено Генеральной Ассамблеей ООН резолюцией от 21 декабря 2016 года, A/RES/71/222, по инициативе Республики Таджикистан.

Следует отметить, что Республика Таджикистан является инициатором нескольких глобальных водных и климатических инициатив, которые приняты резолюцией Генеральной Ассамблеей ООН, в том числе объявления 2003 года Международным годом пресной воды, 2005-2015 годов Международным десятилетием действия «Вода для жизни», 2003 года Международным годом водного сотрудничества, 2018-2028 годов Международным десятилетием действий «Вода для устойчивого развития», 2025 года Международным годом сохранения ледников и ежегодно 21 марта Всемирным днем сохранения ледников, которые придают важное значение в развитии подсекторов водного сектора как в Таджикистане так и во всем мире.

Подсектор мелиорации и ирригации Таджикистана является важным звеном в достижении Целей устойчивого развития и Стратегических целей страны на период до 2030 года, в том числе обеспечения продовольственной безопасности и занятости населения в сельских регионах страны, а также снижения рисков стихийных бедствий, связанных с водой.

За последние десятилетия во всем мире страны сталкиваются с такими вызовами как влияние изменения климата. Таджикистан, также, находится под влиянием этого процесса. В стране участились таяния ледников, которые занимают 6% территории страны и являются главными аккумуляторами водных ресурсов для стран бассейна Аральского моря. Ситуация усугубляется с частыми стихийными бедствиями, связанными с водой, засушливыми годами и физическим износом ирригационной и дренажной инфраструктуры, которые построены в 1960-х годах прошлого столетия.

В этой связи, мне отранно, что на этом международном мероприятии собираются высококвалифицированные международные и национальные специалисты в области ирригации и дренажа, представители международных финансовых институтов и международных организации, наши партнеры по развитию, представители научных и деловых кругов, которые будут активно участвовать в обсуждении и выработке конкретных рекомендаций по осуществлению целей и задач по модернизации ирригационных и дренажных систем с учетом использования передовых технологий для адаптации к изменению климата и достижения целей указанных в Повестке дня устойчивого развития на период до 2030.

Выражаю уверенность, что ваше активное участие на этом мероприятии будет способствовать успешному проведению этого важного события и внесет весомый вклад в продвижение совместных усилий по достижению целей устойчивого развития в интересах будущего поколения.

**Искренне,  
Зиёзода Сулаймон Ризои  
Заместитель Премьер-Министра  
Республики Таджикистан**

## ПРИВЕТСТВЕННОЕ СЛОВО



Дорогие друзья и коллеги,

Для меня большая честь приветствовать вас на 14-м Международном семинаре по дренажу на тему: «Модернизация ирригационных и дренажных систем для адаптации к изменению климата и устойчивого развития» в городе Душанбе, Республики Таджикистан.

Во всем мире под влиянием процесса изменения климата ощущается острая нехватка оросительной воды в засушливые годы, повышаются риски деградации орошаемых земель, которые приводят к дефициту продовольствия. В целях адаптации к изменению климата и устойчивого развития необходима мобилизация всех имеющихся ресурсов, проведение модернизации существующих и строительство новых ирригационно-дренажных систем, наращивание потенциала кадров и использование передовых цифровых технологий. Для этого необходимо развивать сотрудничество на всех уровнях.

Международная комиссия по ирригации и дренажу (МКИД) служит хорошей платформой для объединения высококвалифицированных специалистов из разных стран мира. На сегодняшний день активными членами МКИД являются более 60 развивающихся и развитых государств мира, которые представляют на площадках МКИД новейшие технологии систем ирригации и дренажа в целях адаптации к изменению климата.

Я очень рад, что Таджикистан, как инициатор глобальных водных инициатив, придает большое значение достижению Целей устойчивого развития в условиях вызовов изменения климата, и является активным членом МКИД.

Организовывая такое мероприятие Таджикистан предоставил участникам из более 20 стран мира площадку для рассмотрения таких вопросов, как модернизация ирригационно-дренажных систем в условиях изменения климата, вопросы взаимодействия вода-продовольствие и энергия, включая окружающую среду, а также вопросы привлечения молодежи и гендерного равенства в водном секторе.

Это мероприятие предоставит участникам возможность продемонстрировать лучшие инновационные идеи в секторе ирригации и дренажа, а также в области управления рисками стихийных бедствий, связанных с водой, в целях смягчения последствий изменения климата и адаптации к ним.

В этой связи, призываю всех участников активно участвовать и делиться своими инновационными идеями и подходами для развития сотрудничества на различных уровнях.

По итогам данного мероприятия будут выработаны конкретные рекомендации по модернизации ирригационных и дренажных систем для адаптации к изменению климата и устойчивого развития.

Желаю всем вам плодотворной работы на этом мероприятии.

**Искренне**  
**Марко Арчиери**  
**Президент Международной комиссии**  
**по ирригации и дренажу**

## 14-й Международный семинар по дренажу

Международная комиссия по ирригации и дренажу (далее МКИД), основанный в 1950 году, является ведущей научной, технической, международной некоммерческой, профессиональной организацией, занимающейся обменом знаниями. Профессиональная сеть состоит из экспертов со всего мира в области ирригации, дренажа, борьбы с наводнениями и управления водными ресурсами в сельском хозяйстве. Основная миссия заключается в содействии «устойчивому управлению водными ресурсами в сельском хозяйстве» для достижения «мира, свободного от нищеты и голода, посредством устойчивого развития сельских районов».

В рамках МКИД существует несколько рабочих групп. Одна из них, Рабочая группа по устойчивому дренажу (WG-SDRG), в настоящее время Рабочая группа по дренажу (WG-LDRG), была создана с мандатом на содействие устойчивому дренажу в рамках комплексного управления водными ресурсами.

В его функции входит: (i) обмен информацией, знаниями и опытом между членами МКИД с целью быть в курсе новых разработок, методов и подходов к устойчивому дренажу, (ii) подготовка и представление отчетов и/или тематических исследований, (iii) организация международного семинара по дренажу для продвижения устойчивых подходов к дренажу и связанных с ним проектов путем сбалансированной интеграции экологических, экономических и социально-культурных аспектов.

В 2014 году Республика Таджикистан возобновило членство в МКИД и далее постановлением Правительства Республики Таджикистан от 29 октября 2015 года, № 620 при Агентстве мелиорации и ирригации при Правительстве Республики Таджикистан была создана Национальная комиссия по ирригации и дренажу в Республике Таджикистан (далее НКИД).

Учитывая активную деятельность НКИД Таджикистана на площадках МКИД, на его долю выпало честь организовать очередной 14-й международный семинар по дренажу на тему: «Модернизация ирригационных и дренажных систем для адаптации к изменению климата и устойчивого развития» в городе Душанбе, Республики Таджикистан.

### ТЕМА

В рамках реализации Международного десятилетия действий «Вода для устойчивого развития» на 2018-2028 годы, 14-й Международный семинар по дренажу, не ограничиваясь вопросами только дренажа, включил в себя такие вопросы как ирригация, дренаж, нексусный подход взаимосвязи воды, продовольствия и энергии, повышение потенциала молодых кадров и гендерных аспектов.

### ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Международный семинар акцентирует внимание мирового сообщества на проблемах, связанных с состоянием ирригационных и дренажных систем, и необходимости модернизации в условиях изменения климата для устойчивого развития. На нем будут рассмотрены возможности, предоставляемые технологическим прогрессом, гендерные вопросы и роль женщин, а также необходимость привлечения инвестиций в данный подсектор. Ожидаемые результаты семинара:

- Представители государственных, международных и неправительственных организации, частный сектор, молодые специалисты, национальные и международные эксперты, научные круги и водопользователи получат возможность обменяться опытом, а также приобретут более обширные знания о модернизации ирригации и дренаже в ее концепции, проблемах, возможностях, подходе и преимуществах.
- Рекомендации по первоочередным действиям в рамках проведения модернизации инфраструктуры ирригации и дренажа, внедрению Нексусного подхода, подготовке молодых специалистов, а также внедрению гендерных аспектов.
- Плодотворное взаимодействие между государственными международными и неправительственными организациями, частного сектора, международных и национальных экспертов и научных кругов из различных стран мира, которые совместно работают над решением вопросов, указанных в повестке дня.



### МЕСТО И ДАТЫ ПРОВЕДЕНИЯ

14-й Международный семинар по дренажу будет проходить в течение двух полных дней с 30 мая по 31 мая 2024 года в гостинице Хаят Редженси, Душанбе, Таджикистан. 1 июня 2024 года будет организована ознакомительная поездка на водные объекты, только для зарегистрированных участников на этот технический тур.

### ВЫСТАВКА

В период проведения 14-го Международного семинара по дренажу с 30 мая по 31 мая 2024 в гостинице Хаят Редженси, Душанбе, Таджикистан будет проводиться выставка от 8 частных компаний Исламской Республики Иран. Эти компании предоставят свои продукты в области передовых водосберегающих и цифровых технологии по управлению водными ресурсами.

### ЦЕРЕМОНИЯ ОТКРЫТИЯ

На открытии сессии выступят представители международных финансовых институтов/партнеров по развитию, МКИД и других международных организаций, которые поддерживают развитие водного и сельского хозяйства с учетом адаптации к изме-

нению климата, внедрения современных цифровых технологии, наращивание потенциала, лучшее понимание взаимодействия «вода-энергия-продовольствие», гендерные вопросы, а также расширение прав и возможностей молодых специалистов в управлении водными ресурсами.

### ТЕМАТИЧЕСКИЕ СЕССИИ

- **ТС-1.:** Модернизация ирригационных и дренажных систем для адаптации к изменению климата: современное состояние управления, наука, технологии и успешные международные, региональные и национальные практики;
- **ТС-2.:** Гармонизация устойчивости: расширение прав и возможностей молодых специалистов и гендерная инклюзивность в интегрированном управлении водными ресурсами.;
- **ТС-3.:** Подход Нексус: Усиление взаимодействия «вода-энергия-продовольствие».

### ПАРАЛЛЕЛЬНАЯ СЕССИЯ

- Лучшие международные, региональные и национальные практики ирригационных и дренажных систем для адаптации к изменению климата и устойчивому управлению.

## Повестка дня

Время	Мероприятия	
<b>Первый день. 30 мая 2024 г.</b>		
08:30 – 09:30	Регистрация участников	
09:30 – 10:30	Церемония открытия	
10:30 – 11:00	Кофе - брейк	
11:00 – 12:30	Тематическая сессия 1. Модернизация ирригационных и дренажных систем для адаптации к изменению климата: современное состояние управления, науки, технологий и успешная мировая, региональная и национальная практика	ПАРАЛЛЕЛЬНАЯ СЕССИЯ, ПОСВЯЩЕННАЯ НАУЧНЫМ СТАТЬЯМ И ЛУЧШИМ ПРАКТИКАМ «Лучшие международные, региональные и национальные практики ирригационных и дренажных систем для адаптации к изменению климата и устойчивому управлению»
12:30 – 14:00	Обед	
14:00 – 15:30	Продолжение тематической сессии 1. Модернизация ирригационных и дренажных систем для адаптации к изменению климата: современное состояние управления, науки, технологий и успешная мировая, региональная и национальная практика	Продолжение ПАРАЛЛЕЛЬНОЙ СЕССИИ, ПОСВЯЩЕННОЙ ПРЕДСТАВЛЕННЫМ НАУЧНЫМ СТАТЬЯМ И ЛУЧШИМ ПРАКТИКАМ «Лучшие международные, региональные и национальные практики ирригационных и дренажных систем для адаптации к изменению климата и устойчивому управлению»
15:30 – 16:00	Кофе - брейк	
16:00 – 18:00	Тематическая сессия 2: Гармонизация устойчивого развития: расширение прав и возможностей молодых специалистов и гендерная инклюзивность в интегрированном управлении водными ресурсам	Продолжение ПАРАЛЛЕЛЬНОЙ СЕССИИ, ПОСВЯЩЕННОЙ ПРЕДСТАВЛЕННЫМ НАУЧНЫМ СТАТЬЯМ И ЛУЧШИМ ПРАКТИКАМ «Лучшие международные, региональные и национальные практики ирригационных и дренажных систем для адаптации к изменению климата и устойчивому управлению»
19:00	Официальный Прием / Ужин (по приглашению)	
<b>Второй день. 31 мая 2024 г.</b>		
09:30 – 10:30	Совместное заседание НКВД Таджикистана и МКВД	
10:30 – 11:00	Кофе - брейк	
11:00 – 12:30	Продолжение презентаций и дискуссий по темам: Обмен опытом деятельности Национальных комиссии по ирригации и дренажу других стран и расширения сотрудничества с Международной комиссией по ирригации и дренажу	
12:30 – 14:00	Обед	
14:00 – 15:30	Тематическая сессия 3: Некисный подход: усиление взаимодействия «вода-энергия-продовольствие»	
15:30 – 16:00	Кофе - брейк	
16:00 – 17:00	Обсуждение результатов всех сессий	
17:00 – 17:45	Подведение итогов и церемония закрытия	
19:00	Ужин (по приглашению)	
<b>Третий день. 1 июня 2024 г.</b>		
08:00	Технический Тур: Ознакомительная поездка в Нурекское водохранилище и в ирригационную систему в бассейне реки Вахш	

**ПРИВЕТСТВЕННОЕ СЛОВО**

**Г-н Зиёзода Сулаймон Ризои,**  
Заместитель Премьер-министра Республики Таджикистан

**Др. Марко Арчери,**  
Президент Международной комиссии по ирригации  
и дренажу

**Др. Сафдар Ниязи Шахраки,**  
Заместитель министра водных и почвенных ресурсов  
Министерства сельскохозяйственного джихада,  
Исламской Республики Иран

**Г-н Зафарбек Давлатзода,**  
Директор Агентства мелиорации и ирригации при  
Правительстве Республики Таджикистан,  
Председатель Национальной комиссии по ирригации  
и дренажу в Республике Таджикистан

***Партнеры по развитию:***

**Г-н Озан Севимли,**  
Постоянный представитель Всемирного банка  
в Республике Таджикистан

**Г-жа Шэнни Кэмпбелл,**  
Постоянный представитель Азиатского банка развития  
в Республике Таджикистан

**Г-жа Татьяна Цуркан,**  
Заместитель главы Программного офиса ОБСЕ в Душанбе

**Г-н Хольгер Вифель,**  
Глава Представительства ЕБРР в Таджикистане

30 мая 2024 г.

**ЦЕРЕМОНИЯ  
ОТКРЫТИЯ****ВРЕМЯ:**  
09:30 – 10:30**МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ:**  
Хаят Редженси, Большой зал

30 мая 2024 г.

## ТЕМАТИЧЕСКАЯ СЕССИЯ 1

**Сессия 1. Модернизация ирригационных и дренажных систем для адаптации к изменению климата: современное состояние управления, науки, технологий и успешная мировая, региональная и национальная практика**

**МОДЕРАТОР:**

Г-н Алан К. Кларк,  
NHC Ltd, Консультант АБР

**ВРЕМЯ:**

11:00 – 15:30

**МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ:**

Хаят Редженси, Большой зал

**Модернизация управления ирригацией в Центральной Азии, как необходимый шаг на пути адаптации отраслевых реформ, программ и политики к проблемам изменения климата**

**Г-н Абдулхамид Азад,**

Ведущий специалист по управлению водными ресурсами в регионе Европы и Центральной Азии, Всемирный Банк

**Деятельность Азиатского банка развития по модернизации ирригации и дренажа в условиях изменения климата**

**Г-н Казухиро Ёшида,**

Старший специалист по водным ресурсам, Управление секторов сельского хозяйства, продовольствия, природы и развития сельских районов, Секторальная группа, Азиатский банк развития

**Модернизация ирригационных систем в Индии при поддержке программы модернизации ирригации**

**Г-н Шивакумар Гунасагар Мундараги,**

Международный консультант по модернизации ирригационных систем, Азиатский банк развития

**Установка ультразвуковых доплеровских расходомеров на трансграничных каналах Большой Ферганский канал и Северный Ферганский канал на границе Узбекистана и Таджикистана**

**Г-н Сабохатулло Музаффаров,**

Проектный менеджер, Хельветас Свисс Интеркооперейшн, Таджикистан

**Улучшение измерения расхода воды на границе Узбекистана и Таджикистана**

**Г-н Энтони Оукс,**

Консультант компании Rubicon Water Австралия

**Социально-экономические аспекты изменения климата и реформы ирригационной системы в современной Центральной Азии**

**Др. Шинан Кассам,**

Региональный директор КАРИТАС Швейцария в Таджикистане

**Цифровизация управления водными ресурсами в сельском хозяйстве: на примере Республики Корея**

**Г-н Кван Се (Брюс) Ли,**

Директор по глобальному маркетингу компании GCMO, EGIS Co., Ltd. Республика Корея

**ВСТУПИТЕЛЬНОЕ СЛОВО**

**Др. Ашвин Пандия,**  
Генеральный секретарь МКИД

**Г-н Мариан Шиманович,**  
Менеджер проекта Управления подземными водами,  
Helvetass Swiss Intercooperation в Таджикистане

**Г-н Зухурзода Бахрулло,**  
Заместитель директора Агентства мелиорации и ирригации  
при Правительстве Республики Таджикистан, Заместитель  
Председателя Национальной комиссии по ирригации и  
дренажу в Республике Таджикистан

**ПРЕЗЕНТАЦИИ**

**Проблемы SATREPS, международной исследовательской программы по решению глобальных проблем – фокусирование проектов на динамике водного цикла и устойчивости к изменению климата**

**Др. Цугихиро Ватанабэ,**  
Почетный профессор Киотского университета, вице-президент  
МКИД, Япония

**Устойчивое развитие низменностей Нидерландов в культурном контексте**

**Др. Барт Шульц,**  
Почетный профессор развития земельных и водных ресурсов  
ИНЕ Делфт, Нидерланды

**Засоленность и распределение корней при фиксированном скиповом орошении по бороздам кукурузы в Узбекистане**

**Др. Харуюки Фудзимаки,**  
Профессор, Университета Тоттори, Япония

**Улучшение долгосрочной идентификации и картографирования сельскохозяйственных культур на засоленно-щелочных почвах посредством многовременного фенологического анализа**

**Г-н Хаочен Лю,**  
Высшая школа сельскохозяйственных наук, Университет Кобе,  
Япония

**Корректирующие подходы к управлению дренажем в сельском хозяйстве и устранению существующих проблем (пример: интегрированные дренажные системы в провинции Хузестан)**

**Др. Сохраб Минаеи,**  
Руководитель группы. Технический офис управления  
дренажем в провинции Хузестан, Иран

**Др. Араш Махджуби,**  
Заместитель Руководителя группы. Технический офис  
управления дренажем в провинции Хузестан, Иран

**Модернизация ирригационной системы для адаптации к изменению климата: определение подходящей технологии ирригации**

**Др. Мона Лиза Ф. Делос Рейес,**  
Научный сотрудник III университета, Филиппинский  
университет Лос-Баньоса, Филиппины

30 мая 2024 г.

**ПАРАЛЛЕЛЬНАЯ СЕССИЯ**

**Лучшие международные, региональные, национальные практики ирригационных и дренажных систем для адаптации к изменению климата и устойчивому управлению.**

**МОДЕРАТОР:**

**Др. Барт Шульц**

**ВРЕМЯ:**

**11:00 – 18:00**

**МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ:**

**Хаят Редженси,  
Конференц-зал Брюссель**

**Научный комитет**

**Др. Виллем Ф. Влотман**

Инженер по ирригации и дренажу  
в отставке, Руководитель рабочей  
группы по дренажу МКИД



**Др. Барт Шульц**

Профессор, Развитие земельных  
и водных ресурсов ИНЕ-Делфт.  
Бывший главный советник  
Рейксватерштата  
Почетный Президент МКИД



## Научный комитет



**Др. Мохамед Абдельмонейм Шехата Вахба**

Международная комиссия по ирригации и дренажу (МКИД)  
Почетный вице-президент - (МКИД), председатель AFRWG-ICID и председатель (WG-CDTE)-ICID



**Др. Ирина Бондарик**

Почетный вице-президент – МКИД  
Федеральный научный центр гидротехники и мелиорации имени А. Н. Костякова  
Ведущий научный сотрудник



**Др. Моджтаба Акрам**

Национальный комитет по ирригации и дренажу Ирана  
Член Исполнительного комитета МКИД

**Применение прогнозов осадков при планировании дренажных проектов сельскохозяйственной инфраструктуры в Японии**

**Др. Тецухару Мори,**  
Заместитель генерального секретаря НКИД Японии

**Внедрение глобальных данных по поверхностным водам в гидрологический анализ в бассейне Аральского моря**

**Др. Кенджи Танака,**  
Профессор, Центр исследования водных ресурсов, Научно-исследовательский институт по предотвращению стихийных бедствий, Университет Киото, Япония

**Взаимодействие ирригационных схем с типами и засолением почв в Кашкадарьинской области, Узбекистан**

**Др. Темур Хужаназаров,**  
Центр исследования водных ресурсов, Научно-исследовательский институт по предотвращению стихийных бедствий, Университет Киото, Япония

**Модернизация Центральной Азии – предлагаемый подход, основанный на австралийском опыте**

**Др. Мани Манивасакан,**  
Главный технический директор по водным ресурсам, Австралия

**Перспективы развития мелиорации земель в Российской Федерации**

**Др. Георгий Гулик,**  
Почетный вице-президент – МКИД

**Новые геосинтетические материалы для дренажного строительства**

**Др. Ирина Бондарик,**  
Почетный вице-президент – МКИД

**Пути решения нового подхода к строительству закрытого дренажа в условиях Республики Таджикистан**

**Др. Наби Носиров,**  
Институт водных проблем, гидроэнергетики и экологии Академии наук Республики Таджикистан

**Подведения итогов**

**Др. Барт Шульц,**  
Профессор, Развитие земельных и водных ресурсов IHE-Делфт. Почетный Президент МКИД

**Др. Цугихиро Ватанабэ,**  
Почетный профессор Киотского университета, вице-президент МКИД, Япония

**Завершение параллельной сессии**

**Г-н Мариан Шиманович,**  
Менеджер проекта Управления подземными водами, Helvetass Swiss Intercooperation в Таджикистане

**Г-н Зухурзода Бахрулло,**  
Заместитель директора Агентства мелиорации и ирригации при Правительстве Республики Таджикистан, Заместитель Председателя Национальной комиссии по ирригации и дренажу в Республике Таджикистан

**Укрепление потенциала молодежи посредством японской программы JICA****Г-н Имаи Сейджу,**

Глава Представительства Японского агентства  
международного сотрудничества в Республике  
Таджикистан

**Решение вопросов повышения потенциала молодых специалистов и гендерно-ориентированных подходов в интегрированном управлении водными ресурсами****Г-н Шахриёр Сатторов,**

Декан Гидромелиоративного факультета,  
Таджикский Аграрный Университет

**Женский Бассейновый форум реки Сырдарья  
(Таджикистан)****Г-жа Хусноро Саидова,**

Офицер проекта SDC «Национальный проект  
управления водными ресурсами, Фаза 3» Helvetas Swiss  
Intercooperation, Таджикистан

**Участие женщин в управлении водными ресурсами  
и процессах принятия решений****Др. Наргес Зохраби,**

доцент Исламского университета Азад, Иран;  
Председатель Целевой группы МКИД по расширению  
прав и возможностей женщин в сфере управления  
водными ресурсами (TF-WEWM); Руководитель  
Международной исследовательской программы МКИД  
по ирригации и дренажу – Иранский региональный узел  
(IRPID-IRN)

30 мая 2024 г.

**ТЕМАТИЧЕСКАЯ  
СЕССИЯ 2**

Гармонизация устойчивого  
развития: расширение  
прав и возможностей  
молодых специалистов и  
гендерная инклюзивность в  
интегрированном управлении  
водными ресурсами.

**МОДЕРАТОР:**

Др. Мохамед А. Вахба,  
Почетный вице-президент –  
МКИД

**ВРЕМЯ:**

16:00 – 17:30

**МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ:**

Хаят Редженси, Большой зал

31 мая 2024 г.

## Совместное заседание НККИД Таджикистана и МККИД

Обмен опытом деятельности  
Национальных комиссии  
по ирригации и дренажу  
других стран и расширение  
сотрудничества с  
Международной комиссией  
по ирригации и дренажу

### МОДЕРАТОР:

Др. Ашвин Пандия,  
Генеральный секретарь МККИД

### ВРЕМЯ:

09:30 – 12:30

### МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ:

Хаят Редженси, Большой зал

### ПРИВЕТСТВЕННОЕ СЛОВО

**Г-н Зафарбек Давлатзода,**

Директор Агентства мелиорации и ирригации при Правительстве Республики Таджикистан, Председатель Национальной комиссии по ирригации и дренажу Таджикистана

**Др. Марко Арчери,**

Президент Международной комиссии по ирригации и дренажу

### ПРЕЗЕНТАЦИИ

#### Деятельность МККИД

**Др. Ашвин Пандия,**

Генеральный секретарь МККИД

#### Деятельность НККИД Таджикистана

**Г-н Бахром Гафорзода,**

Секретарь НККИД Таджикистана

#### Деятельность НККИД Японии

**Г-н Юкитоши Таканаши,**

Технический сотрудник Министерства сельского хозяйства, лесного хозяйства и рыболовства Японии

#### Деятельность НККИД Ирана

**Др. Моджтаба Акрам,**

Член исполнительного комитета НККИД Ирана

**Др. Ардаван Азари,**

Председатель рабочей группы WG-DRG, НККИД Ирана

#### Деятельность НККИД России

**Др. Ирина Бондарик,**

Генеральный секретарь НККИД России,

Почетный вице-президент МККИД

#### Деятельность НККИД Египта

**Др. Мохамед А. Шехата Вахба,**

Почетный вице-президент МККИД, Египет

#### Деятельность НККИД Узбекистана

**Г-н Жураев Ильхом Усманович,**

Директор Информационно-аналитического и ресурсного центра  
Министерство водного хозяйства Республики Узбекистан

#### Сотрудничество МККИД со странами Центральной Азии

**Др. Марко Арчери,**

Президент МККИД

#### Поддержка ИК МФСА в развитии сотрудничества по ирригации и дренажу в странах Центральной Азии

**Г-н Бекниязов Мурат Кабыкенович,**

Представитель ИК МФСА

#### Обсуждение будущего сотрудничества МККИД со странами Центральной Азии

**Др. Вадим Соколов,**

Вице-президент МККИД

#### Подведение итогов

**Др. Ашвин Пандия,**

Генеральный секретарь МККИД

#### Заключительное слово

**Г-н Бахром Гафорзода,**

Секретарь НККИД Таджикистана

**Опыт Всемирной продовольственной программы в адаптации к изменению климата и комплексном подходе в Таджикистане**

**Г-н Ильхом Сафаров,**

Сотрудник по программной политике офиса Всемирной продовольственной программы в Таджикистане

**Вопросы Нексус в проекте бассейна Зарафшан финансируемого со стороны Швейцарского Агентства**

**Др. Ойтура Анарбеков,**

Каритас Швейцарии, представитель странового консорциума/старший технический советник климатически устойчивое ИУВР в проекте бассейна реки Зарафшан

**Модернизация засушливых и орошаемых сельскохозяйственных земель, на примере Узбекистана. Землеустроительная съемка, проектирование ирригации и формирование земель для улучшения производства сельскохозяйственных культур/продовольствия, эффективного использования воды и усиления; дренаж полей и эффективность земледелия**

**Г-н Джефф Джонс,**

Директор компании SMK QLD, Австралия

**Дискуссия на тему: как мы можем реализовать и укрепить подход Нексус в области ирригации и дренажа**

**Др. Ойтура Анарбеков,**

Каритас Швейцарии, представитель странового консорциума/старший технический советник климатически устойчивое ИУВР в проекте бассейна реки Зарафшан

31 мая 2024 г.

## ТЕМАТИЧЕСКАЯ СЕССИЯ 3

**Подход Нексус: укрепление взаимосвязи вода, энергия и продовольствие.**

**МОДЕРАТОР:**

**Др. Ойтура Анарбеков,**  
Каритас-Швейцария  
Страновой Представитель  
Консорциума/Старший  
технический советник  
Проект по климатоустойчивому  
ИУВР в бассейне реки Зарафшан

**ВРЕМЯ:**

**14:00 – 15:30**

**МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ:**

**Хаят Редженси, Большой зал**

### ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ВСЕХ СЕССИЙ

**Г-н Алан К. Кларк,**

ННС Ltd, Консультант АБР

**Др. Барт Шульц,**

Профессор, Развитие земельных и водных ресурсов  
ИНЕ-Делфт. Почетный Президент МКИД

**Др. Цугихиро Ватанабэ,**

Почетный профессор Киотского университета, вице-президент  
МКИД, Япония

**Др. Мохамед А. Вахба,**

Почетный вице-президент – МКИД

**Др. Ашвин Пандия,**

Генеральный секретарь МКИД

**Др. Ойтура Анарбеков,**

Каритас Швейцарии, представитель странового консорциума/  
старший технический советник климатически устойчивое  
ИУВР в проекте бассейна реки Зарафшан

### ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ

**Др. Марко Арчери,**

Президент Международной комиссии по ирригации и дренажу

**Г-н Зафарбек Давлатзода,**

Директор Агентства мелиорации и ирригации  
при Правительстве Республики Таджикистан,  
Председатель Национальной комиссии по ирригации  
и дренажу в Республике Таджикистан

31 мая 2024 г.

## ЦЕРЕМОНИЯ ЗАКРЫТИЯ

**ВРЕМЯ:**

**16:00 – 17:45**

**МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ:**

**Хаят Редженси, Большой зал**

## Технический Тур

### НУРЕКСКОЕ ВОДОХРАНИЛИЩЕ

Нурекское водохранилище находится в юга-восточной части Таджикистана, 70 км от города Душанбе на высоте около 900 м над уровнем моря. Водоохранилище образовалось в результате строительства Нурекской ГЭС на реке Вахш и введено в эксплуатацию в 1983 году. Его полный объем составляет 10500 млн. м<sup>3</sup>, полезный объем воды 4500 млн. м<sup>3</sup>, нормальный подпорный уровень 910 м, площадь зеркала 98,0 км<sup>2</sup>, максимальная глубина 107 м. Водоохранилище имеет ирригационное и энергетическое назначения. Оно регулирует водные ресурсы бассейна реки Вахш в Таджикистане и бассейна реки Амударья в Центральной Азии для орошения более 1 млн. га сельскохозяйственных земель в Таджикистане, Узбекистане и Туркменистане. Нурекское водохранилище стало источником воды для орошения крупного Дангаринского массива в Таджикистане, для чего в 1968-1986 годах был построен Дангаринский ирригационный тоннель длиной 13,8 км для орошения более 100 тыс. га сельскохозяйственных земель, который входит в число 100 самых длинных тоннелей в мире.

Плотина Нурекской ГЭС является каменно-земляной. Его высота составляет 300 м, длина плотины по гребню 714 м. Плотина является самой высокой грунтовой платиной в мире и самой мощной ГЭС в Центральной Азии. Установленная мощность гидроэлектростанции составляет 3000 МВт. Проектная среднегодовая выработка электроэнергии составляет 11 200 млн кВт/ч.



## Добро пожаловать в Душанбе!

Добро пожаловать в Душанбе – жемчужину Таджикистана, где сливаются культурные богатства, историческое наследие и великолепная природа! Называемый столицей мира и центром исламской культуры, этот город восхищает своим обаянием и уютом.

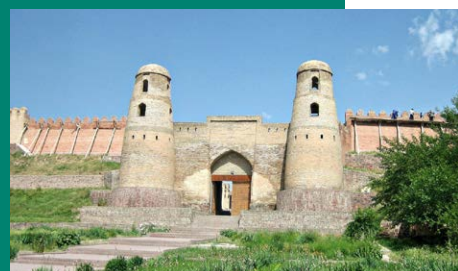
Душанбе – красивый и очень зеленый город, расположенный в предгорной зоне. Находясь в городе, вы сразу проникнетесь атмосферой тепла, гостеприимства, дружелюбия и истинно восточного колорита.

Чем же можно заняться в этом прекрасном городе?

Не пропустите памятник великому Исмаилу Сомони – символу национальной гордости и мудрости. Загляните в удивительный парк "Площадь Независимости", особенно когда наступает ночь, чтобы насладиться его волшебством.



Погрузитесь в историю Таджикистана, посетив Гиссарскую крепость, где каждый камень хранит в себе легенду и тайну.



Не забудьте посетить Национальный музей, где вы сможете познакомиться с богатой историей и культурным наследием страны, рассказывающими о великих периодах и событиях, определивших судьбу Таджикистана.



И, конечно, не пропустите базар Мехргон, где вы сможете окунуться в атмосферу местной жизни, поторговаться за ароматные специи и сочные сухофрукты, и почувствовать пульс этого удивительного города.



*Душанбе ждет вас с открытыми объятиями, чтобы подарить вам незабываемые впечатления и вдохновение!*



#### CONTACTS:

Secretariat of the National Commission on Irrigation and Drainage of Tajikistan

Office Address: 5/1 Shamsi Street, Dushanbe, Tajikistan

Email: [tajncid@bk.ru](mailto:tajncid@bk.ru)

Phone: (+992) 934 888838, (+992) 918 260052

Printed with the support:

