



USING MODERN TECHNOLOGIES FOR DISASTER MONITORING:

INNOVATIONS IN CLIMATE RISK MANAGEMENT



November 13, 2024
02:30 p.m. – 04:00 p. m.



Venue:

**Pavilion "Kyrgyzstan: Sustainable Mountain Development"
Baku city, Azerbaijan**

Blue Zone,

Language: English/Russian (translation provided)



For online participation



1. Background

As climate change accelerates, the frequency and severity of natural disasters continue to rise globally. Mountain regions, such as Kyrgyzstan, are particularly vulnerable to climate-induced disasters, including glacier lake outburst floods (GLOFs), landslides, and flash floods. These events threaten communities and ecosystems, emphasizing the need for robust climate risk management strategies.

Kyrgyzstan is adopting cutting-edge technologies, such as artificial intelligence (AI)-based monitoring and satellite systems, to predict, monitor, and mitigate these disasters. The side event will highlight Kyrgyzstan's AI-powered GLOF monitoring system as a model for risk management in mountainous regions. A key focus will be also the development and deployment of early warning systems in the climate-vulnerable Ferghana Valley, which serves as a critical example of how preparedness can reduce disaster impacts and protect communities. Participants will engage in dialogue on global and regional efforts to strengthen resilience through innovative tools, early warning systems, and integrated risk management strategies. Insights will be shared on how to foster collaboration among stakeholders—governments, private sectors, and civil society—to promote scalable solutions and align with sustainable development.

2. Objectives of the Side Event

1. Present Kyrgyzstan's AI-powered GLOF monitoring system and demonstrate its role in disaster preparedness and climate resilience.
2. Explore opportunities for scaling technological solutions and enhancing regional cooperation to address growing climate risks.
3. Discuss the need for investment and international collaboration to integrate advanced technologies into disaster risk reduction efforts.
4. Share the experience on the early warning systems for debris flows and flash floods as climate resilience approach: case for Ferghana Valley

3. Expected Outcomes

- Enhanced awareness of the role of technology in disaster monitoring and climate resilience.
- Knowledge sharing on the application of AI and satellite technologies for real-time disaster monitoring.
- Practical recommendations for scaling AI-based risk reduction strategies in developing countries.
- Strengthened international cooperation and engagement with donors to support climate-resilient infrastructure and monitoring systems.

4. Target Audience

- National delegations and representatives from climate-vulnerable countries.
- Representatives from international organizations, NGOs, and donor agencies.
- Experts in disaster risk management, climate technologies, and AI applications.
- Private sector leaders developing technologies for climate resilience.

5. Organizers

CLIMATE
PROMISE



Funded by the
European Union



From
the People of Japan

Agenda

Side-event: “Using Modern Technologies for Disaster Monitoring: Innovations in Climate Risk Management”

Date: November 13, 2024

Time: 02:30 p. m. – 04:00 p. m.

Venue: The national pavilion of Kyrgyzstan, F8, COP29 Blue Zone, Baku city, Azerbaijan

Moderator: Mr. Akylbek Mazaripov, Deputy Minister, Ministry of Emergency Situations of the Kyrgyz Republic (MES KR)

Link: https://us02web.zoom.us/meeting/register/tZYqd-quqjgqGdNOrOlsqHQreqyWQ8hzhVk_#/registration

02:30 p.m. – 02:45 p.m.	<p>Moderator Introduction: Overview of Kyrgyzstan's innovative technologies in climate risk management (1.5 minutes)</p> <ul style="list-style-type: none">• <i>Mr. Boobek Azhikeev</i>, Minister of Emergency Situations, Kyrgyzstan (3 minutes)• <i>Ms. Ivana Zivkovich</i>, Assistant UN Secretary-General, Assistant UNDP Administrator and Director of the UNDP Regional Bureau for Europe and the Commonwealth of Independent States (RBEC) 3 minutes• <i>TBC</i>, Representative of Japan Government (3 minutes)• <i>Ms. Marilyn Josefson</i>, Head of EU Delegation in Kyrgyzstan (3 minutes)• <i>Dr. Valerie Hickey</i>, Global Director for Environment, World Bank (1.5 minutes)
02:45 p.m. – 03:15 p.m.	<p>Keynote Address (30 minutes) Using Modern Technologies for Disaster Monitoring Speaker: <i>Mr. Sakyev Daurbek</i>, Director, Monitoring Department, Ministry of Emergency Situations</p> <ul style="list-style-type: none">• Video Presentation: Impact of climate change on Kyrgyzstan’s high-altitude lakes (4 minutes)• Using Modern Technologies for Disaster Monitoring (6 minutes) <p>Speaker: <i>Ms. Amanova Madina</i>, Head of Analysis and Forecasting Division HMFD under MES KR</p> <ul style="list-style-type: none">• Advancements in disaster preparedness and climate resilience: AI-powered GLOF monitoring system (10 minutes) <p>Speaker: <i>Dr. Zaginaev Vitalii</i>, DRR expert</p> <ul style="list-style-type: none">• Early Warning Systems for debris flows and flash floods in the Fergana Valley as climate resilience approach (10 minutes)
03:15 p.m. – 03:35 p.m.	<p>Panel Discussion: International Best Practices in Disaster Monitoring (20 minutes): Moderator: Mr. Mazaripov Akylbek</p> <p>Panelists:</p> <ul style="list-style-type: none">• Private Sector, interactive panel and video: Noventiq (Noventiq Holdings PLC) – Role of big data in climate resilience. <p>Speakers: <i>Mr. Kim Dmitrii</i>, Director, Noventiq; <i>Mr. Bobrovskiy Sergej</i>, System Architecture, APEX Labs</p> <p>Discussion Themes:</p> <ul style="list-style-type: none">• Lessons learned in implementing disaster monitoring technologies.• Public-private partnerships to scale solutions.• Adapting technologies to developing and vulnerable regions.
03:35 p.m. – 03:50 p.m.	<p>Interactive Q&A Session (15 minutes)</p> <ul style="list-style-type: none">• Opportunity for audience to approach and interact with interactive panel: Automated GLOF monitoring system from Kyrgyzstan.• Audience Q&A: Focus on scalability, funding, and regional cooperation
03:50 p.m. – 04:00 p.m.	<p>Closing Remarks and Call to Action (10 minutes): Speaker: <i>Mr. Akylbek Mazaripov</i>, Deputy Minister of Emergency Situations Summary of key messages (10 minutes).</p>

Event Format

- **Hybrid Format:** In-person event at the Kyrgyzstan Pavilion with virtual participation through online platforms.
- **Multimedia presentation:** Real-time data visualization of GLOF monitoring system.
- **Interactive Polls:** Engaging both virtual and in-person participants on disaster risk management topics.

Logistics and Preparations

- **Venue:** Kyrgyzstan Pavilion, COP29
- **Technical Requirements:** Projectors, screens, microphones, virtual participation tools.
- **Translation:** Simultaneous interpretation in English and Russian.

Logistics and Preparations

Person responsible for organizing the Side-event:

Organization, position:

Email address:

Phone with WhatsApp:

Need for translation (English/Russian): Yes / No

Preliminary agreement with the speakers: Yes / No

Speakers have accreditation for access to the Blue Zone of COP29: Yes / No

Support for participation (travel and accommodation) at COP29 for the speakers: Yes / No



ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОЦЕССЕ МОНИТОРИНГА БЕДСТВИЙ:

ИННОВАЦИИ В УПРАВЛЕНИИ КЛИМАТИЧЕСКИМИ РИСКАМИ



13 ноября 2024 г.
14:30 – 16:00 ч.



Место проведения:

Павильон "Kyrgyzstan: Sustainable Mountain Development" (F8), Синяя зона КС29,
г. Баку, Азербайджан

Язык: английский/русский (перевод предоставляется)



For online participation



1. Введение

По мере ускорения изменения климата частота и серьезность стихийных бедствий во всем мире продолжают расти. Горные регионы, такие как Кыргызстан, особенно уязвимы к климатическим катастрофам, включая наводнения, вызванные прорывом ледниковых озер (GLOF), сели и ливневые паводки. Эти явления угрожают населению и экосистемам, что подчеркивает необходимость разработки надежных стратегий управления климатическими рисками.

Кыргызстан внедряет передовые технологии, такие как мониторинг на основе искусственного интеллекта (ИИ) и спутниковых систем, для прогнозирования, мониторинга и смягчения последствий этих бедствий. На параллельном мероприятии будет представлена информация о системе мониторинга GLOF на основе искусственного интеллекта в Кыргызстане как модели управления рисками в горных регионах. Также внимание будет уделено разработке и внедрению систем раннего оповещения в уязвимой с точки зрения климата Ферганской долине, которая служит важнейшим примером того, как готовность к бедствиям может уменьшить их последствия и защитить население.

Участники проведут диалог о глобальных и региональных усилиях по укреплению устойчивости с помощью инновационных инструментов, систем раннего оповещения и комплексных стратегий управления рисками. Участники обменяются мнениями о том, как стимулировать сотрудничество между заинтересованными сторонами - правительствами, частным сектором и гражданским обществом - для продвижения масштабируемых решений и согласования с устойчивым развитием.

2. Цели параллельного мероприятия

1. Презентация системы мониторинга GLOF, работающая на основе ИИ, и демонстрация ее роли в обеспечении готовности к стихийным бедствиям и устойчивости к изменению климата.
2. Изучение возможности расширения технологических решений и укрепления регионального сотрудничества для решения проблемы растущих климатических рисков.
3. Обсуждение необходимости инвестиций и международного сотрудничества для интеграции передовых технологий в работу по снижению риска бедствий.
4. Обмен опытом по созданию систем раннего предупреждения о селевых потоках и ливневых паводках в качестве подхода к обеспечению устойчивости к климатическим изменениям: на примере Ферганской долины.

3. Ожидаемые результаты

- Повышение осведомленности о роли технологий в мониторинге бедствий и устойчивости климата.
- Обмен знаниями о применении ИИ и спутниковых технологий для мониторинга бедствий в режиме реального времени.
- Практические рекомендации по расширению стратегий снижения риска на основе ИИ в развивающихся странах.
- Укрепление международного сотрудничества и взаимодействие с донорами для поддержки климатоустойчивой инфраструктуры и систем мониторинга.

4. Целевая аудитория

- Национальные делегации и представители стран, подверженных воздействию климата.
- Представители международных организаций, НПО и донорских агентств.
- Эксперты в области управления рисками стихийных бедствий, климатических технологий и применения ИИ.
- Руководители частного сектора, вовлеченные в разработку технологий для повышения устойчивости к изменению климата.

5. Организаторы

CLIMATE
PROMISE



Funded by the
European Union



From
the People of Japan

ПОВЕСТКА ДНЯ

Параллельное мероприятие: “Использование современных технологий в процессе мониторинга бедствий: инновации в управлении климатическими рисками”

Дата: 13 ноября 2024 г.

Время: 14:30 – 16:00 ч.

Место проведения: Национальный павильон Кыргызстана, F8, Синяя зона на КС29 в Баку, Азербайджан

Модератор: Г-н Акылбек Мазарипов, заместитель министра, Министерство чрезвычайных ситуаций Кыргызской Республики (МЧС КР)

Ссылка: [https://us02web.zoom.us/meeting/register/tZYqd-quqjgqGdN0rOlSqHQreqyWQ8hzhVk_#/registration](https://us02web.zoom.us/join/https://us02web.zoom.us/meeting/register/tZYqd-quqjgqGdN0rOlSqHQreqyWQ8hzhVk_#/registration)

14:30 – 14:45	<p>Вступительное слово модератора: Обзор инновационных технологий Кыргызстана в управлении климатическими рисками (1,5 минуты)</p> <ul style="list-style-type: none">Г-н Ажикеев Бообек, министр чрезвычайных ситуаций, Кыргызстан (3 минуты)Г-жа Ивана Живкович, помощник Генерального секретаря ООН, помощник администратора ПРООН и директор Регионального бюро ПРООН по Европе и СНГ (3 минуты)Будет уточнено, представитель правительства Японии [ФИО] (3 минуты) (онлайн?)Г-жа Мэрилин Йозефсон, глава представительства ЕС в Кыргызстане (3 минуты)Д-р Валери Хики, Глобальный директор по вопросам окружающей среды, Всемирный банк (1,5 минуты)
14:45 – 15:15	<p>Основные доклады (30 минут)</p> <ul style="list-style-type: none">Использование современных технологий для мониторинга стихийных бедствий Спикер: Г-н Сакиева Даурбек, директор Департамента мониторинга и прогнозирования чрезвычайных ситуаций (ДМПЧС)Видео презентация: Влияние изменения климата на высокогорные озера Кыргызстана (4 минуты)Использование современных технологий для мониторинга стихийных бедствий (6 минут) <p>Спикер: Г-жа Аманова Мадина, Начальник управления анализа и прогнозирования ДМПЧС МЧС КР</p> <ul style="list-style-type: none">Новые подходы в процессе готовности к стихийным бедствиям и устойчивости к климатическим изменениям: Система мониторинга GLOF на базе ИИ (10 минут) <p>Спикер: к.т.н. Загинаев Виталий, эксперт по СРБ</p> <ul style="list-style-type: none">Системы раннего предупреждения о селевых потоках и ливневых паводках в Ферганской долине как подход к обеспечению устойчивости к изменению климата (10 минут)
15:15 – 15:35	<p>Панельная дискуссия: Международная передовая практика в области мониторинга стихийных бедствий (20 минут)</p> <p>Модератор: Г-н Мазарипов Акылбек</p> <p>Участники дискуссии:</p> <ul style="list-style-type: none">Частный сектор, интерактивная панель и видео Noventiq (Noventiq Holdings PLC) - Роль больших данных в обеспечении устойчивости к изменению климата <p>Спикеры: Г-н Ким Дмитрий, директор, Noventiq , Г-н Бобровский Сергей, системная архитектура, APEX Lab</p> <p>Темы для обсуждения:</p> <ul style="list-style-type: none">Успешный опыт внедрения технологий для мониторинга стихийных бедствий.Государственно-частные партнерства для масштабирования решений.Адаптация технологий к развивающимся и уязвимым регионам.

15:35 – 15:50	<p>Интерактивная сессия вопросов и ответов (15 минут)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Возможность для аудитории подойти и пообщаться с интерактивной панелью: Автоматизированная система мониторинга GLOF из Кыргызстана • Вопросы и ответы аудитории: фокус на масштабируемость, финансирование и региональное сотрудничество
15:50 – 16:00	<p>Заключительные замечания и призыв к действию (10 минут)</p> <p>Спикер: <i>Г-н Акылбек Мазарипов</i>, заместитель министра ЧС КР</p> <p>Основные итоги и выводы (10 минут)</p>

Формат мероприятия

- **Гибридный формат:** Оффлайн-мероприятие в павильоне Кыргызстана с онлайн участием через платформы.
- **Мультимедийные презентации:** Визуализация данных системы мониторинга GLOF в режиме реального времени.
- **Интерактивное взаимодействие:** Привлечение оффлайн-онлайн участников к обсуждению вопросов управления рисками стихийных бедствий.

Логистика и подготовка

- **Место проведения:** Павильон Кыргызстана, COP29
- **Технические требования:** Проекторы, экраны, микрофоны, инструменты онлайн участия
- **Перевод:** Синхронный перевод на английский и русский языки

Административная информация

Лицо, ответственное за организацию сайд-мероприятия:

Организация, должность:

Адрес электронной почты:

Телефон с WhatsApp:

Необходимость перевода (английский/русский):

Yes / No

Предварительная договоренность с докладчиками:

Yes / No

Наличие у докладчиков аккредитации для доступа в «голубую зону» КС29:

Yes / No

Поддержка участия (проезд и проживание) на COP29 для докладчиков:

Yes / No

Краткое описание стратегии привлечения участников:

- приглашения через сети, ПРООН Climate Promise, Управление ООН по СРБ