



Региональный форум по мониторингу ледников и криосфера в Центральной Азии

Душанбе, Республика Таджикистан, 29 мая 2025 г.

Центральная Азия — это регион, в котором ледники и криосфера играют ключевую роль в обеспечении водными ресурсами, поддержании экосистемного баланса и регулировании климатических процессов. Однако стремительные изменения глобального климата оказывают значительное влияние на эти хрупкие природные системы, создавая новые вызовы в управлении водными и природными ресурсами.

Регион включает в себя крупнейшие горные системы — Тянь-Шань, Памир, Гиндукуш и Алтай, на территории которых расположены многочисленные ледники. Эти ледники являются основным источником питания крупнейших водных артерий региона, таких как Амударья, Сырдарья, Зарафшан, Яксарт и другие, играя тем самым ключевую роль в водоснабжении, сельском хозяйстве и устойчивом развитии стран Центральной Азии.

Региональный форум по ледникам и криосфере в Центральной Азии представляет собой значимую платформу для объединения усилий ведущих ученых, экспертов, представителей государственных структур и международных организаций. Основной целью форума является всесторонний анализ состояния ледников, мониторинг изменений в криосфере и разработка стратегий адаптации к изменяющимся климатическим условиям.

Форум способствует обмену передовыми знаниями, научными исследованиями и лучшими практиками в области охраны и рационального использования природных ресурсов. Он также направлен на укрепление межгосударственного сотрудничества в сфере устойчивого управления ледниками и водными ресурсами.

Обсуждения, экспертные заключения и рекомендации, выработанные в ходе форума, позволят странам Центральной Азии разработать комплексные подходы и стратегические решения для эффективного управления криосферой. Это, в свою очередь, обеспечит долгосрочную устойчивость экосистем, водной безопасности и экономического развития региона в условиях изменяющегося климата.

Цель Форума:

- Повышение осведомленности о важности ледников и криосфера для Центральной Азии, а также о возможных последствиях их таяния.
- Обсуждение научных исследований в области криосферы, изменений ледников, наблюдений и моделей, которые могут помочь в прогнозировании будущих изменений.
- Обмен опытом между странами региона, а также с международными экспертами, в области мониторинга ледников, охраны водных ресурсов и адаптации к изменениям климата.
- Разработка совместных инициатив и стратегий для сохранения ледников и криосферы, улучшения управления водными ресурсами и минимизации последствий глобального потепления.

Основные задачи Форума:

- Информирование и повышение осведомленности о проблемах сохранения ледников, угрозах, с которыми сталкиваются ледники, и последствиях их таяния для экосистем и водных ресурсов региона.
- Обсуждение научных данных о текущем состоянии ледников, влиянии изменения климата и антропогенной деятельности на их сохранность.
- Выработка рекомендаций для эффективных региональных политик и мер по охране ледников.
- Развитие сотрудничества между государственными и частными структурами, научными учреждениями и международными организациями в области охраны окружающей среды и сохранения ледников.





Резюме

Региональный форум по мониторингу ледников и криосфера в Центральной Азии состоялся 29 мая 2025 года в Душанбе в рамках Высокой международной конференции по сохранению ледников. В мероприятии приняли участие более 150 представителей из стран Центральной Азии, международных организаций, научных учреждений и донорских структур. Форум был организован Агентством по гидрометеорологии Таджикистана совместно с программой GIZ «Зелёная Центральная Азия II» и Швейцарским агентством по развитию и сотрудничеству (SDC). Он стал высокоуровневой площадкой для регионального диалога и научного обмена.

Работа форума завершилась представлением проекта Декларации и рядом конкретных шагов, направленных на укрепление региональной координации, ускорение мониторинга ледников и продвижение интегрированных подходов к повышению устойчивости к изменениям климата.

Ключевые послания и приоритетные направления

1.Укрепление мониторинга и моделирования криосферы
Отмечена ключевая роль регионального сотрудничества в области мониторинга ледников, снежного покрова и многолетнемерзлых грунтов. Участники подчеркнули необходимость расширения национальных сетей наблюдений, стандартизации данных и внедрения передовых технологий, включая спутниковую съемку, беспилотные летательные аппараты и моделирование на основе ИИ.

2.Развитие научных исследований и сотрудничества

Совместные экспедиции, трансграничные исследовательские группы и коллективные научные публикации признаны основой формирования единого научного понимания процессов в криосфере. Университеты и академические сети призваны укреплять потенциал и вовлекать студентов в долгосрочной перспективе.

3.Усиление институциональных механизмов

Подчеркнута необходимость улучшения межведомственной координации и разработки национальных стратегий, согласованных с региональными и глобальными климатическими повестками. Была выдвинута инициатива по созданию регионального координационного механизма или секретариата по вопросам криосферы.

4.Расширение регионального и международного партнерства

Форум подчеркнул важность взаимодействия с международными партнерами, включая ЮНЕСКО, ВМО, ICIMOD, UNDRR, GIZ и SDC. Были выделены совместные проекты и участие в глобальных климатических инициативах как средства привлечения ресурсов и обмена лучшими практиками.

5.Инвестиции в инфраструктуру и инновации

Приоритетами названы модернизация инфраструктуры мониторинга и развитие научно-исследовательских лабораторий. Внедрение искусственного интеллекта, анализа больших данных и машинного обучения рассматривается как способ повышения точности данных и эффективности принятия решений.

6.Продвижение образования, осведомленности и инклюзивности

Отмечена важность интеграции тематики криосферы в школьные и вузовские программы, проведения просветительских кампаний и обеспечения гендерного равенства в научной сфере. Молодежь и местные сообщества должны рассматриваться как ключевые участники климатических преобразований.

Обзор хода работы форума

Открытие форума

Выступления высокопоставленных участников, включая представителей ВМО, ЮНЕСКО, МОМ, правительства Германии и Швейцарии, а также министерств стран Центральной Азии, подчеркнули срочную необходимость регионального сотрудничества в условиях ускоренного таяния ледников. Отдельно была выделена ключевая роль криосферы в обеспечении водной безопасности, сохранении биоразнообразия и устойчивом развитии региона.

Сессия 1: Мониторинг криосферы в регионе

Эксперты представили результаты недавних экспедиций по мониторингу и подчеркнули значение новых технологий, межстрановых сравнений и обмена данными. В центре обсуждения были вопросы инвентаризации ледников и значение снежного стока в обеспечении сезонных водных ресурсов.

Сессия 2: Воздействие изменения климата

Участники обсудили, как климатическая изменчивость влияет на объем ледников, устойчивость многолетней мерзлоты и водный режим. Были подчеркнуты необходимость адаптационных стратегий, основанных на данных, и согласованность климатической политики в регионе.

Сессия 3: Криосфера как источник водных ресурсов

По оценкам экспертов, до 70–80% летнего стока рек Амударья и Сырдарья формируется за счет таяния ледников и снежного покрова. Ухудшение состояния криосферы напрямую угрожает водной и продовольственной безопасности, энергетике и жизнеобеспечению населения.

Сессия 4: Климат, миграция и устойчивость

Обсуждалась взаимосвязь между изменением климата, миграцией и уязвимостью сообществ. МОМ представила данные о том, как климатические катастрофы вызывают перемещение населения и влияют на объемы денежных переводов. Несмотря на сложности, участники отметили позитивные тенденции – рост научного сотрудничества и активное вовлечение молодежи.





Ключевые результаты и обязательства

Инициатива по созданию Регионального центра гляциологии в Душанбе

Предполагается, что Центр станет координационной площадкой для проведения научных исследований, интеграции данных и подготовки специалистов из стран Центральной Азии.

Проект Декларации

Стороны согласовали шесть приоритетных направлений (см. выше), а также взяли на себя обязательства по следующим вопросам:

- Разработка единой базы данных по ледникам
- Укрепление межправительственных механизмов взаимодействия
- Привлечение инвестиций частного сектора в климатическую инфраструктуру
- Обеспечение финансирования через международные финансовые институты

Запуск совместных научных и образовательных инициатив

Предложены новые программы поддержки женщин-ученых, молодых исследователей и начинающих специалистов в области гляциологии, гидрологии и климатических наук.

Многостороннее взаимодействие

Гражданское общество, научные круги и коренные сообщества признаны важными партнерами. Просветительские кампании и школьные инициативы рассматриваются как инструмент формирования климатической устойчивости «снизу вверх».



Заключение

Региональный форум 2025 года стал важной вехой на пути укрепления устойчивости Центральной Азии к деградации криосферы. Благодаря единству целей и выраженной региональной заинтересованности, форум заложил основу для долгосрочного научного сотрудничества, институциональных новаций и климатической безопасности в регионе.

Как было подчеркнуто в заключительных словах форума:

«Сохранение ледников — это уже не просто научная задача, а вопрос региональной безопасности, устойчивого развития и межпоколенческой справедливости».

Опубликовано: Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH
Registered offices Bonn and Eschborn, Germany

Зелёная Центральная Азия: трансграничный диалог
по климату, окружающей среде и безопасности
в Центральной Азии

Дизайн: Мехроджиддин Раджабов
Фотографии: Мехроджиддин Раджабов

Адрес: 100070 Ташкент, Узбекистан
ул. Шота Руставели 12,
Бизнес центр Гранд 3-й этаж

E. info@greencentralasia.org
I. www.giz.de / www.greencentralasia.org

По поручению: German Federal Foreign Office (Auswärtiges Amt)
Division 408: Climate Change Geopolitics, Climate and
Security, Water Diplomacy

Federal Ministry for Economic Cooperation and Development
Swiss Agency for Development and Cooperation

В сотрудничестве с: