



**РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ГИДРОЛОГИИ ЦА**

# ***Результаты деятельности Регионального Центра гидрологии В 2017 г.***

***4 сентября 2017 г.  
г. Ташкент, Республика Узбекистан***

***Светлана Шиварёва , директор Регионального центра  
гидрологии ЦА***

## **ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ РЕГИОНАЛЬНОГО ЦЕНТРА ГИДРОЛОГИИ ПО ПРОГРАММЕ ВСЕМИРНОГО БАНКА**

Региональный Центр Гидрологии (РЦГ) Исполнительного Комитета МФСА образован в 2002 году решением Правления Международного Фонда спасения Арала. Основной целью РЦГ является улучшение системы гидрометеорологического прогнозирования, мониторинга окружающей среды и обмена данными между Национальными гидрометслужбами региона.

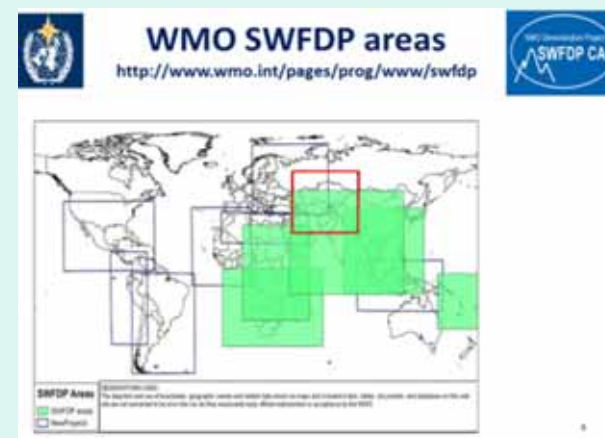
РЦГ осуществляет Проект по модернизации гидрометслужб Казахстана, Кыргызстана, Узбекистана и Таджикистана (2011-2017 гг.), который финансирует Всемирный Банк в объёме 27 млн. долларов США.

Основной целью Проекта является улучшение точности и своевременности гидрометеорологического обслуживания в Центральной Азии, в том числе обслуживание МЧС и других потребителей.



## **ВНЕДРЕНИЕ МЕТОДОВ ЧИСЛЕННОГО ПРОГНОЗИРОВАНИЯ В ПРАКТИКУ РАБОТЫ НГМС ЦА ПРЕДУСМАТРИВАЕТ:**

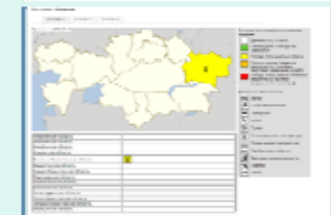
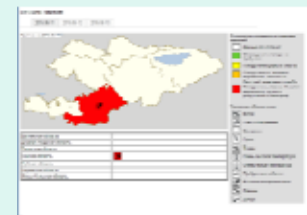
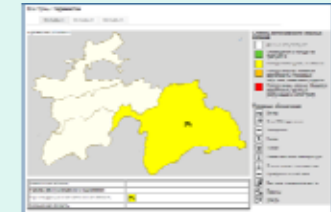
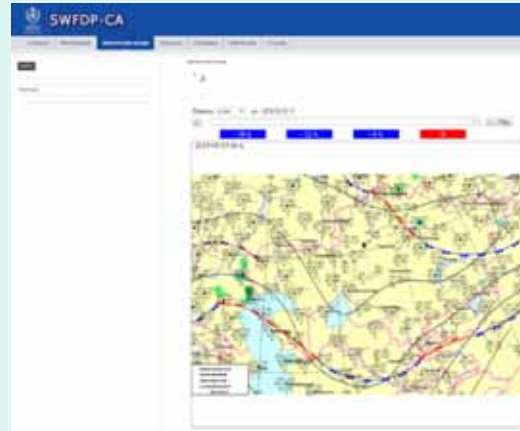
- **РЕАЛИЗАЦИЮ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ПРОЕКТА ПО ПРОГНОЗИРОВАНИЮ СУРОВЫХ ПОГОДНЫХ УСЛОВИЙ (SWFDP-CA) В ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ (при поддержке ВМО)**
- **АДАПТАЦИЮ И ВНЕДРЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ COSMO**



## ПРОЕКТ МОДЕРНИЗАЦИИ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ В ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ

-СОЗДАН САЙТ <http://swdfp-ca.meteoinfo.ru> ДЛЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ПРОЕКТА С РАЗДЕЛАМИ:

- **МЕТЕО АЛЕРТ-ЦА**
- **Фактическая погода**
- **Прогнозы**
- **События**
- **Библиотека**
- **Ссылки на веб-сайт**



В ЧАСТИ РАЗВИТИЯ САЙТА ВЫПОЛНЕНА РАБОТА :

- *по подключению новой продукции, в том числе продукции глобальных центров;*
- *дублированию ключевых разделов на английском языке;*
- *улучшению деталей сайта для удобства пользователей;*
- *экспорт карт МЕТЕО АЛЕРТ на другие сайты.*



## **ПРОЕКТ МОДЕРНИЗАЦИИ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ В ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ**

**Р  
В  
В  
К  
Т  
О  
З  
Н**



**Ю  
ЛНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ COSMO-**

**И МЕЖДУНАРОДНЫМИ  
ЛОГИИ COSMO В РМЦ ВМО  
УЗГИДРОМЕТА  
ОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ПО ЕЕ  
ЕГИОНАЛЬНОМ И  
АХ**

**ЗАВЕРШЕНА ПРОЦЕДУРА ЗАКУПКИ  
ОБОРУДОВАНИЯ В РМЦ ВМО  
ТАШКЕНТ**



# Улучшение качества обслуживания за счет улучшения прогнозов погоды и штормпредупреждений

## Адаптация технологии COSMO в РМЦ ВМО Ташкент в интересах 4 НГМ



метода по прогнозированию  
вий (SWFDP-CA) в

к результатам численного прогноза  
(региональные и локальные)



## ПРОЕКТ МОДЕРНИЗАЦИИ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ В ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ



# Метеорологическое обеспечение Универсиады Алматы-2017 в рамках проекта SWFDP-CA

С 28 января по 8 марта 2017 г. в г. Алматы состоялась 28-я Всемирная Зимняя Универсиада, в которой приняли участие более 2000 спортсменов из более, чем 55 стран, причем значительная часть соревнований прошла на 5 открытых площадках горного кластера вблизи Алматы.

По просьбе Казгидромета Гидрометцентр России провел работу по адаптации технологии COSMO-Ru для региона проведения Универсиады-2017 и организовал регулярный расчет прогнозов для обеспечения соревнований и подготовительных мероприятий. Для составления прогнозов использовались прогностические модели ЕЦСПП, COSMO, WRF.

**Во время подготовительного и основного периода проведения Универсиады оперативная и прогностическая продукция COSMO-CA2 размещалась 3 раза в сутки на сайте Универсиады и на сайте (<http://asia.meteorf.ru>) проекта SWFDP-CA. Наряду с прогнозами Гидрометцентра России также была организована передача в Казгидромет долгосрочных прогнозов других 11 функционирующих в системе ВМО мировых центров-производителей долгосрочных прогнозов по району Алматы, часть их которых связана с проектом SWFDP-CA.**

**Работа по обслуживанию Универсиады была чрезвычайно полезной для выполнения проекта SWFDP-CA, т.к. позволила проверить его высокодетальную (шаг сетки 2,2 км) продукцию в реальных оперативных условиях для горной местности и показать его**



## РЦГ создал региональную Межсекторальную рабочую группу

МРГ в Казахстане была создана в 2012 г. в рамках проекта GIZ «Адаптация к климатическим изменениям путем устойчивого управления природными ресурсами и трансграничного сотрудничества с целью предупреждения природных катастроф в Центральной Азии»

**В 2014 - 2016 гг. Всемирный банк поддерживал деятельность региональной МРГ при участии экспертов из Кыргызстана, Таджикистана, Туркменистана и Узбекистана**

В Казахстане и в целом в странах бассейна Аральского моря подобная деятельность выполняется впервые.



## ЗАЧЕМ НУЖНА МРГ В ЦА

Главными целями МРГ являются:

- анализ существующих стихийных бедствий, связанных с водой, выработка подходов к снижению рисков и донесение их до лиц, принимающих решения;
- принятие во внимание трансграничного контекста, регулярное межнациональное согласование выработанных подходов;
- создание МРГ в других странах ЦА.

• В 2012-2016 годы состоялось 14 заседаний региональной МРГ в Алматы.

• В сентябре 2015 г. создана национальная МРГ в Кыргызстане.

В 2015-2017 гг. проведено 5 встреч национальной МРГ в г. Бишкек, Кыргызстан. Руководитель Латифа Булекбаева.

• Таджикистан подтвердил свою готовность создать национальную МРГ. Первое заседание группы состоялось 12 июля 2017 г. при Институте водных проблем Таджикистана, руководитель Олмасхон Маматалиев.

• Узбекистан обсуждает создание МРГ при Институте геологии и геофизики, инициативу подтвердил Максим Петров.

## РЕГИОНАЛЬНЫЙ РЕЕСТР РИСКОВ

номер	Риски	Значимость баллы	Местность	Причины	Последствия	Пути решения
1	Разрушение плотины Шардаринского водохранилища при экстремальных паводках в условиях изменения климата	<u>10</u>	Южно-Казахстанская и Кызылординская области, Казахстан	<u>Отсутствует альтернативный сброс</u>	Переполнение Шардары и разрушение плотины.	Строительство водосброса и укрепление плотины
2	Селевой поток	<u>10</u>	<u>Казахстан, Кыргызская республика, Таджикистан</u>	Интенсивное снеготаяние, ливневые осадки, высокий температурный фон, прорыв моренных озер.	Угроза жизни людей, социально-экономический ущерб.	Комплекс стационарных наблюдений на постах. Строительство защитных сооружений. Прогнозирование.
3	Наводнения, эрозия и смыв плодородного слоя почвы	<u>9</u>	<u>Казахстан, Кыргызская республика, Таджикистан</u>	Изменение климата, перераспределение осадков по сезонам, стихийные бедствия: ливни, паводки	Снижение продовольственной безопасности стран бассейна реки Сырдарья	Создать карту-схему регулирования водного баланса в бассейне реки Сырдарья от истока до устья
4	Непродуманное водodelение в маловодные и катастрофически маловодные годы в бассейне р. Сырдарья	<u>8</u>	По всему бассейну Сырдарьи	Нет рычагов воздействия на выполнение решений водodelения	Увеличение рисков продовольственной безопасности в маловодные и засушливые годы	Создать карту-схему для контроля водного баланса в бассейне Сырдарьи

## *Сильные стороны МРГ*

- совместная работа специалистов различных организаций, имеющих разную профессиональную направленность; активная и совместная разработка рекомендаций по Реестру рисков;
- концентрация внимания на одной проблеме (например, защите населения от прорыва Шардаринской плотины, угроза от селей), и дальнейшее совместное обращение в вышестоящие органы власти;
- привлечение к работе доноров и представителей из соседних стран ЦА, а также волонтеров; полезный обмен опытом с другими странами (напр., Германией);
- желание работать, взаимообогащая друг друга информацией, нацеленность на успешный результат; дискуссионный характер встреч;
- общедоступность информации; доведение её до лиц, принимающих решения.

## Результаты

- Подготовлено и доведено для лиц принимающих решение предложение МРГ к Государственной программе управления водными ресурсам.
- МРГ направило в Правительство РК, Первому вице-премьеру РК г-ну Сагинтаеву Б.А. «Обращение по угрозе прорыва Шардаринской плотины».
- МРГ направило «Обращение в Правительство РК по угрозе селевых явлений» с просьбой рассмотреть сложившуюся ситуацию и дать поручение ряду научных и производственных учреждений для решения поставленных вопросов.

## Результаты обращения

- Соответствующим структурам даны рекомендации по строительству двух водосбросов в Шардаринской плотине.

**Межведомственной государственной комиссии по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций даны поручения:**

**1. Министерству образования и науки Республики Казахстан (ТОО "Институт географии", ГУ "Казселезащита", РГП «Казгидромет») разработать Концепцию обеспечения селевой безопасности в Республике Казахстан на долгосрочный период.**

**2. Министерству энергетики Республики Казахстан (РГП "Казгидромет"):**

**развивать гидрометеорологический мониторинг и прогнозирование селевых явлений.**

**3. Министерству внутренних дел (Комитет по чрезвычайным ситуациям, ГУ "Казселезащита"):**

**внедрить автоматизированную систему раннего оповещения; оценить состояние инженерной защиты от селей и оползней и внести предложения по ее развитию с учетом глобальных преобразований в окружающей среде, связанных с изменением климата.**

# Результаты обращения

**9 февраля 2016 г. на заседании Межведомственной государственной комиссии по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций даны поручения:**

**1. Министерству образования и науки Республики Казахстан (Комитет науки): на базе подведомственных организаций и заинтересованных взаимодействующих сторон (ТОО "Институт географии", ГУ "Казселезащита", РГП «Казгидромет») разработать Концепцию обеспечения селевой безопасности в Республике Казахстан на долгосрочный период.**

**2. Министерству энергетики Республики Казахстан (РГП "Казгидромет"): развивать гидрометеорологический мониторинг и прогнозирование селевых явлений.**

**3. Министерству внутренних дел (Комитет по чрезвычайным ситуациям, ГУ "Казселезащита"):**

**провести инвентаризацию и наращивание технологического и кадрового потенциала ведомственной сети наблюдений за селевыми и оползневыми процессами;**

**внедрить автоматизированную систему раннего оповещения;**

**совместно с ПК «Институт Казгипроводхоз» оценить состояние инженерной защиты от селей и оползней и внести предложения по ее развитию с учетом глобальных преобразований в окружающей среде, связанных с изменением климата.**

# Результаты деятельности МРГ в Кыргызстане

- МРГ КР направило Обращение по селевой опасности в Правительство КР с просьбой содействия в принятии предлагаемых МРГ КР комплекса селезащитных мероприятий, которые смогут снизить риск селевой активности в Кыргызстане на долгосрочный период.
- Письмо-обращение рассмотрено Первым вице премьером Правительства Кыргызской Республики. В соответствии с Протокольным поручением в 2017 г. членами Национальной МРГ КР разработана «Методика прогнозирования селевой опасности применительно к особенностям территории Кыргызстана».

## Выводы

- ❖ Региональная МРГ в области трансграничного мониторинга и систем раннего предупреждения георисков нашла оптимальный рабочий формат: совместные регулярные рабочие совещания представителей различных государственных и научных учреждений.
- ❖ Эффективное предотвращение стихийных бедствий требует усиленной трансграничной координации и взаимодействия, а также консолидации имеющихся потенциалов.
- ❖ Создание и работа МРГ в Казахстане, Кыргызстане, Таджикистане и Узбекистане будет хорошим импульсом в деле предупреждения стихийных бедствий в будущем во всей Центральной Азии.
- ❖ В среднесрочной перспективе данная инициатива может поднять уровень защиты местного населения и оказать положительное влияние на межгосударственные соглашения.
- ❖ Для укрепления трансграничного сотрудничества и устойчивой деятельности требуется дальнейшая профессиональная и финансовая поддержка МРГ стран ЦА в области предупреждения георисков.



***Благодарим за внимание***