

Государственный комитет по экологии и климату  
Кыргызской Республики

ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЕ  
ОБСЛУЖИВАНИЕ, ПРЕДОСТАВЛЯЕМОЕ  
АГЕНТСТВОМ ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ

Татьяна Черникова, начальник Гидрометцентра



Бишкек, 6 сентября 2021 г.

Агентство по гидрометеорологии при Государственном комитете по экологии и климату Кыргызской Республики является официально уполномоченным государственным органом, на который Правительством страны возложено осуществление деятельности в области гидрометеорологии. Датой образования Национальной гидрометеорологической службы Кыргызстана считается 16 июля 1926 года, при этом начало систематических метеорологических наблюдений относится к восьмидесятым годам 19 столетия. Первая метеостанция на территории Кыргызстана была открыта в 1856 г. в селе Ак-Суу на Иссык-Куле.

# Основные задачи Кыргызгидромета



- ▶ Обеспечение Правительства КР, населения, различных секторов экономики гидрометеорологической информацией и информацией о загрязнении природной среды;
- ▶ Составление предупреждений о стихийных и опасных гидрометеорологических явлениях, таких как лавины, сели, паводки, штормовые ветры, сильные осадки и др. и доведение их до населения, соответствующих структур МЧС, Правительства, заинтересованных министерств и ведомств;
- ▶ Составление прогнозов: погоды, водности рек, урожая сельскохозяйственных культур, фенологических прогнозов;
- ▶ Обобщение и анализ гидрометеорологических условий и информации о загрязнении природной среды, составление и издание научно-прикладных справочников;
- ▶ Ведение государственного фонда данных о состоянии окружающей природной среды.

# Наблюдательная сеть Кыргызгидромета



- 56 автоматических метеорологических станции (33 из них на мануальных), в том числе 4 снеголавинные станции, озерная обсерватория Чолпон-Ата с научно-исследовательскими судами;
- 10 агрометеорологических постов;
- 79 гидрологических постов, на 3-х из них установлены автоматические гидрологические комплексы, 5 озерных и 23 гидрохимических поста на реках, озерах и водохранилищах;
- 20 метеостанций, отслеживающих радиационную обстановку, из них на 4 станциях определяется радиоактивность атмосферных выпадений;
- 15 постов наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха, на 1-м из них установлена станция по наблюдениям за атмосферным воздухом (г.Бишкек);
- 1 глобальная станция по наблюдениям за парниковыми газами (г.Чолпон-Ата).



# Метеорологическое прогнозирование (прогноз погоды)



# Обзор метеорологической прогностической продукции



Предупреждения о стихийных метеорологических явлениях (в том числе заморозках, сильных осадках, ветре), резких изменениях погоды



Ежедневный бюллетень прогноза погоды (1 – 7 суток, 8-9 суток консультативные)



Прогноз уровня фонового загрязнения воздуха по г.Бишкек



Прогноз аномалии температуры воздуха и количества осадков на месяц по территории Кыргызской Республики



Обзор гидрометусловий на территории Кыргызской Республики за прошедшие сутки, месяц и год

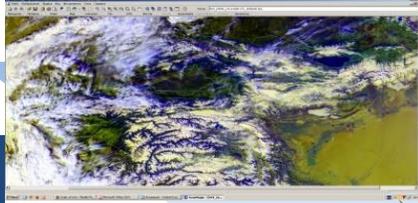


Предоставление специализированной метеорологической информации



# Подготовка и выпуск штормовых предупреждений и прогнозов погоды

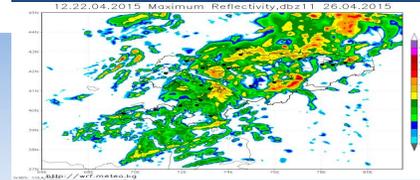
Спутниковая информация



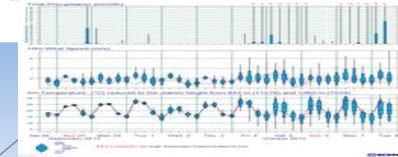
Данные с наблюдательной сети



Продукция WRF-AWR



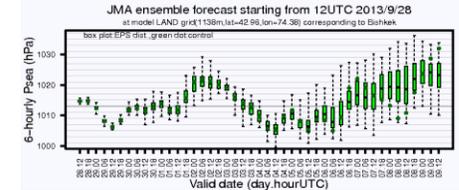
Продукция ECMWF



Синоптические карты



Продукция ЯМС



**СИНОПТИЧЕСКИЙ  
МЕТОД**



**ГИДРОДИНАМИЧЕСКИЙ  
МЕТОД**

# Процесс подготовки и выпуска штормовых предупреждений и прогнозов погоды

Анализ всего имеющегося материала включая расчеты модели



АНАЛИЗ



ВЫПУСК



Ежедневный выпуск прогностической продукции



ОБРАБОТКА



Ежедневная обработка более 30 ед. аэросиноптического материала



ПОДГОТОВКА

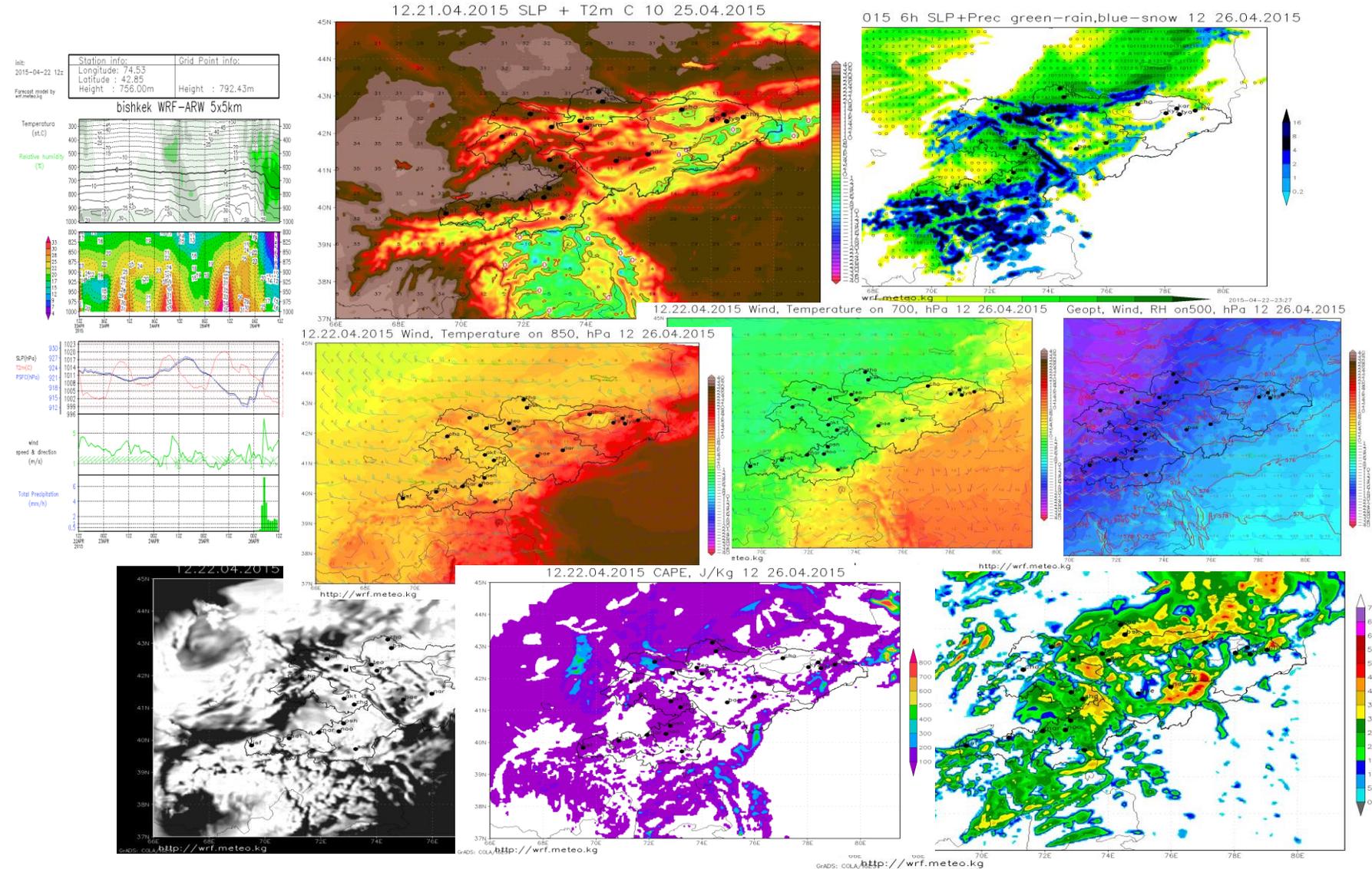


Процесс подготовки - обсуждение текущей погоды и прогностической продукции

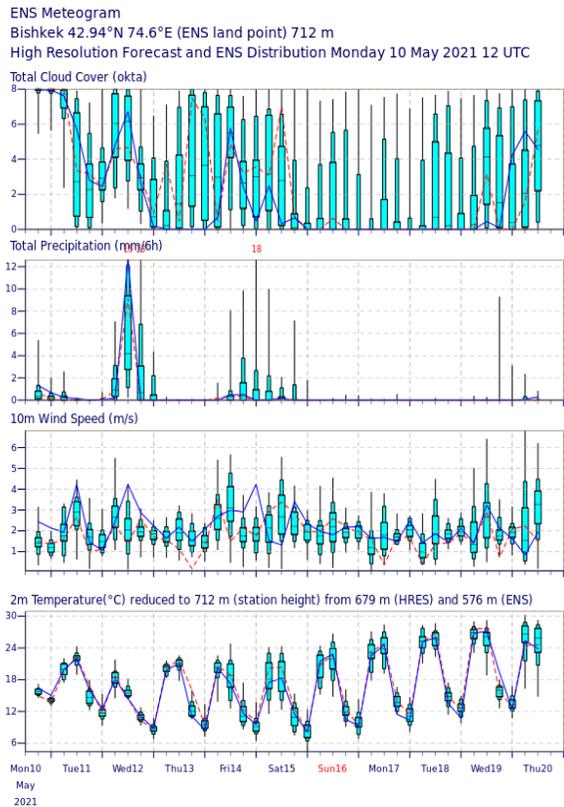
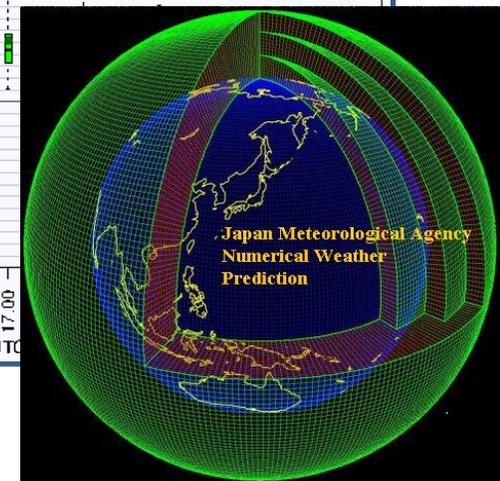
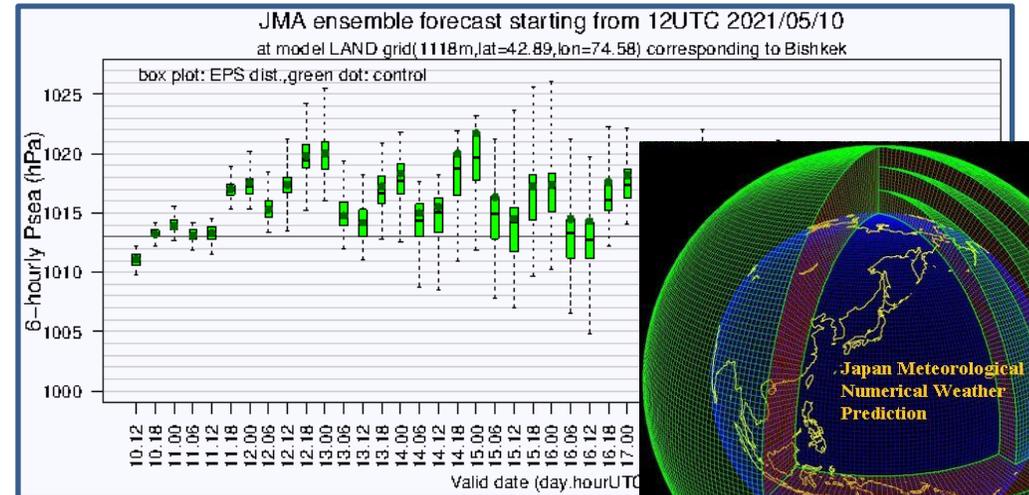
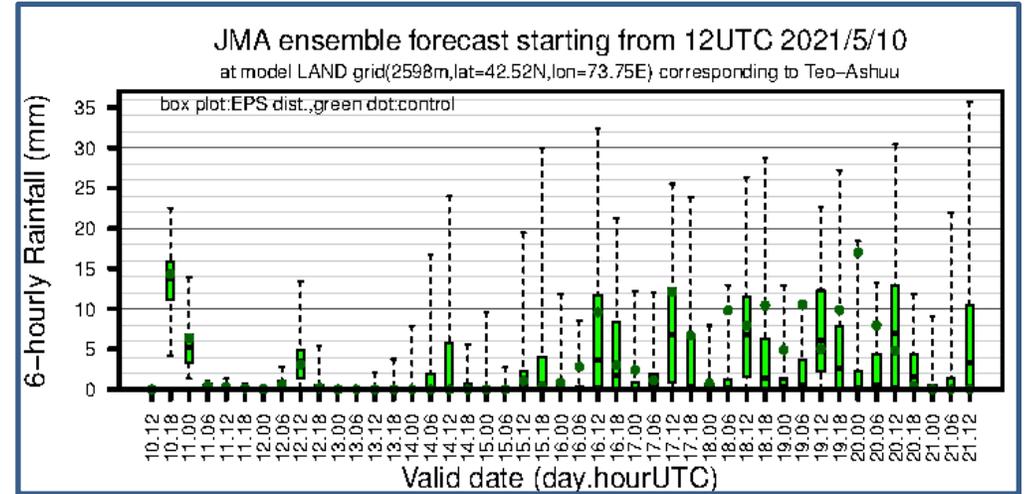
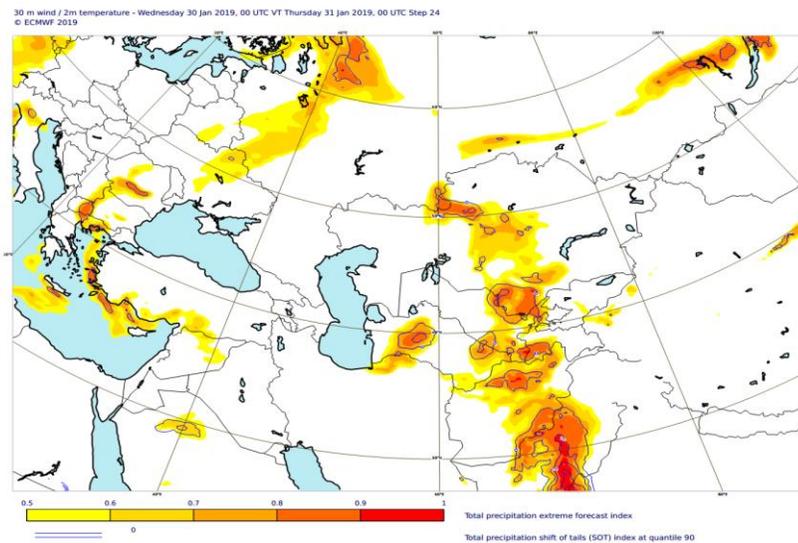
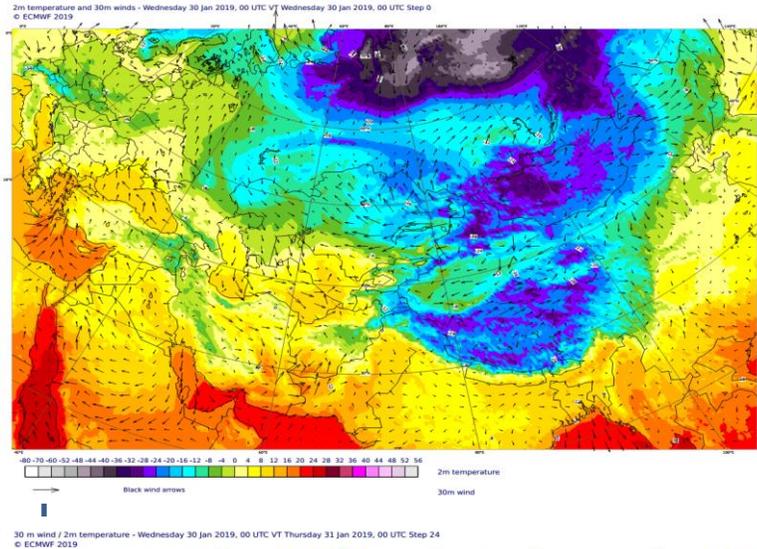


# Прогностическая продукция мезомасштабной модели WRF-ARW

С августа 2015 г. введены в оперативную работу результаты расчетов мезомасштабной модели WRF-ARW на территории Кыргызской Республики. Эта модель положительно повлияла на качество прогнозов погоды и в особенности на предсказание сильных осадков и понижение температуры воздуха с заблаговременностью 48-96 часов.

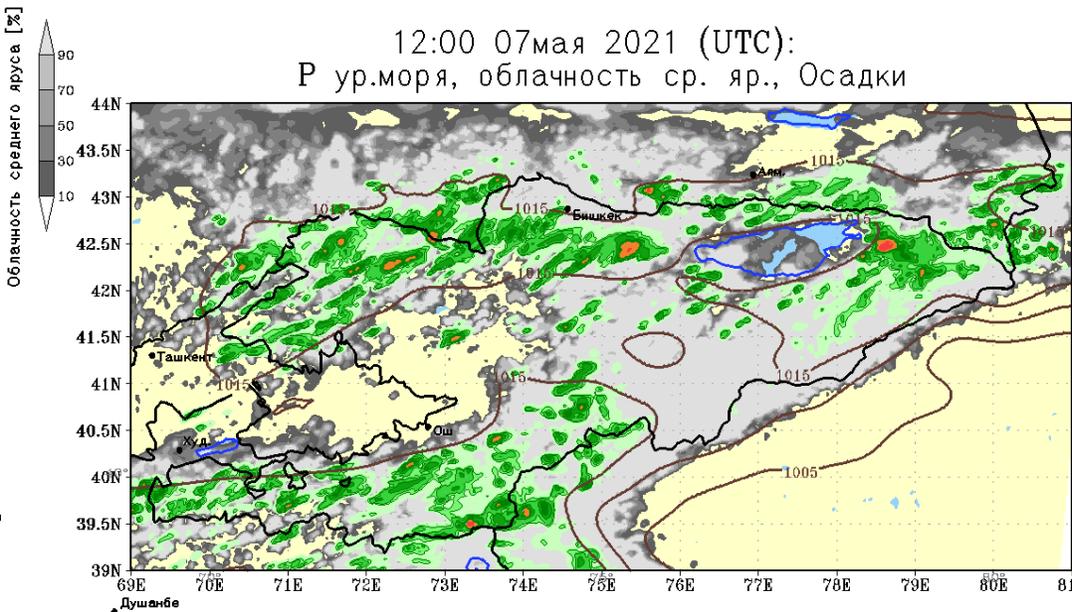


# Прогностические продукты глобальных моделей



# Продукции региональной модели COSMO-CA

12:00 07мая 2021 (UTC):  
Р ур. моря, облачность ср. яр., Осадки

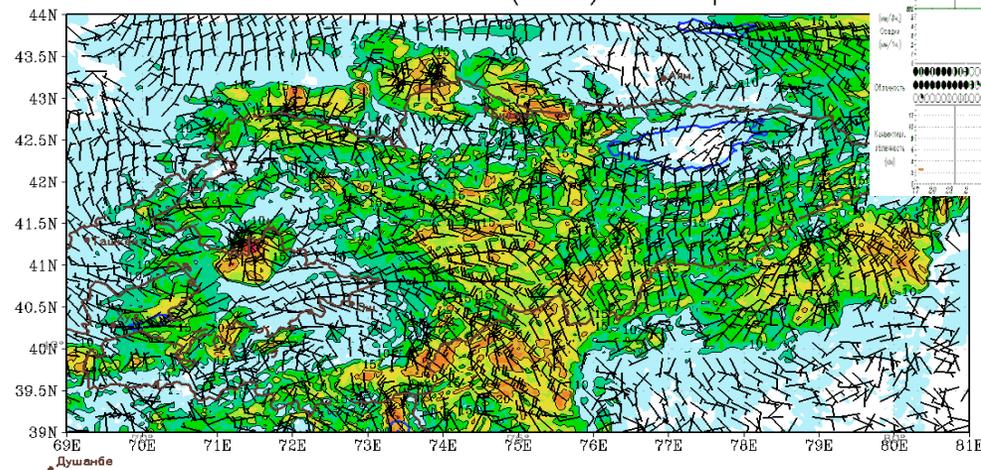


Прогноз на 24ч. от 12:00 06мая 2021 (UTC)

COSMO-CA 2.2км

— Давление на уровне моря

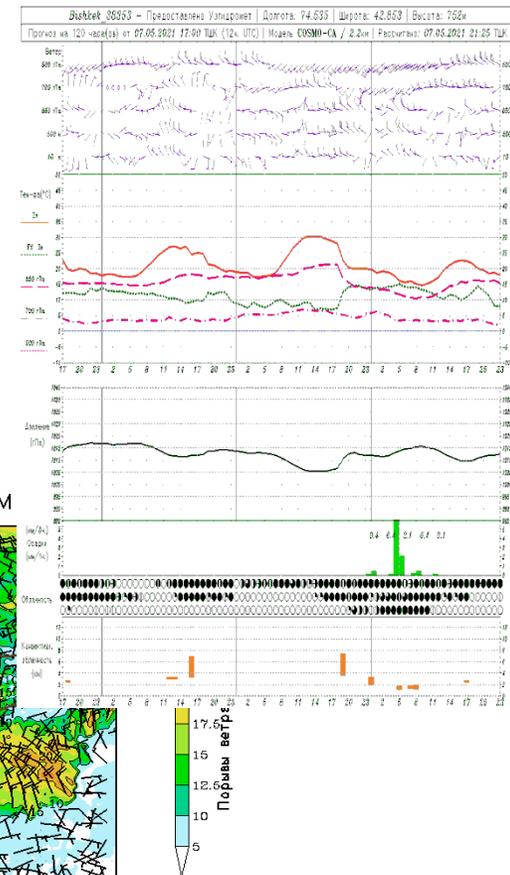
12:00 08мая 2021 (UTC): Ветер на 10м



Прогноз на 48ч. от 12:00 06мая 2021 (UTC)

COSMO-CA 2.2км

— Ветер на 10м



<p><b>На бесплатной основе (фактическая погода, прогнозы общего пользования, штормовые предупреждения)</b></p>	<p><b>На платной основе (специализированная информация)</b></p>
<p>Население республики и пастбищепользователи (через СМИ и социальные сети ФБ и Инстаграмм, мобильное приложение, Систему Раннего Предупреждения, систему 112)</p>	<p>Все пользователи, заинтересованные в получении информации (через заключение договора)</p>
<p>Органы госуправления, в том числе:  Аппарат Президента  Аппарат Правительства  Жогорку Кенеш  Городская администрация  Минобороны КР  МЧС КР  Минсельхоз КР  Минтранспорта КР  Нацстатком КР  ОАО Электрические станции  Предприятие тепловых сетей (через рассылку информации)</p>	

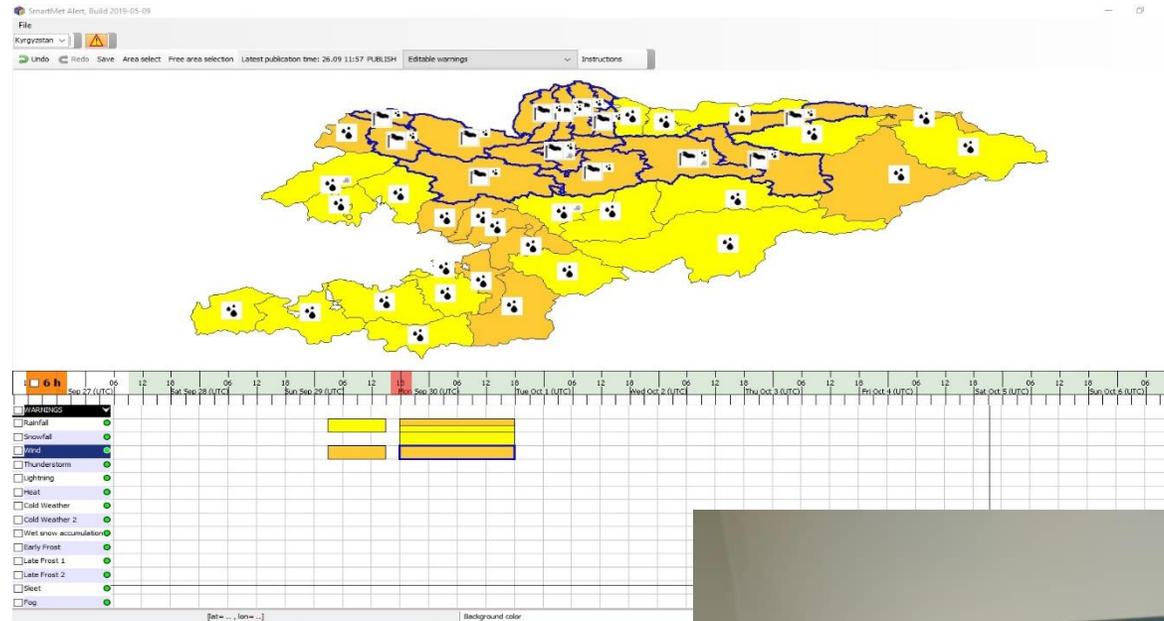
# Штормовые предупреждения

Штормовые предупреждения об ожидаемых опасных (стихийных) явлениях и о резком изменении погоды выпускаются по территории Кыргызской Республики с заблаговременностью 48-96 часов. По запросу потребителей выпускаются специальные штормовые предупреждения об ожидаемых неблагоприятных и опасных стихийных явлениях по акватории оз Иссык-Куль (сильный ветер) И-К пароходство, по Чуйской долине и в г. Бишкек (сильный ветер, гроза, понижение температуры) с заблаговременностью от 1 до 12 часов.



# Программное обеспечение SmartAlert ([www.gov.meteo.kg](http://www.gov.meteo.kg))

Для подготовки и выпуска штормовых предупреждений синоптиками-прогнозистами используется программное обеспечение SmartAlert, которое дает возможность подготовки штормовой информации с использованием цветового кода и нанесением информации на карту Кыргызстана



# Виды штормовых предупреждений

**Штормовое предупреждение**  
(об изменениях гидрометеорологических условий)  
в городе Бишкек и в Чуйской долине

Дата: \_\_\_\_\_ время: \_\_\_\_\_

Тип предупреждения: \_\_\_\_\_

Наименование организации	Телефон	Примечание
1. ЦУКС	483-36-36	
2. АО «Северэлектро»	33-85-23	
3. Чуйское предприятие высоковольтных электрических сетей	53-44-83	
4. Национальные электрические сети Кыргызстана	53-17-00	
5. Пресс-служба мэр. г. Бишкек	(0555)73-97-64	
6. Газettes		

## Штормовые предупреждения о резком изменении погоды и об ожидаемой неустойчивой погоде

- Своевременное оповещение государственных органов Кыргызской Республики: Правительства КР, Жогорку Кенеша КР, МЧС КР и других министерств, хозяйствующих субъектов, населения всеми средствами связи для принятия мер по предотвращению последствий от гидрометеорологических опасных погодных явлений.

**Штормовое предупреждение**  
(об ожидаемом усилении ветра и грозе в городе Бишкек и в Чуйской долине в ближайший час и более до 12 часов)

Дата: \_\_\_\_\_ время: \_\_\_\_\_

Тип предупреждения: \_\_\_\_\_

Наименование организации	Телефон	Примечание
1. ЦУКС	483-36-36	
2. АО «Северэлектро»	33-85-23	
3. Чуйское предприятие высоковольтных электрических сетей	53-44-83	
4. Национальные электрические сети Кыргызстана	53-17-00	
5. Пресс-служба мэр. г. Бишкек	(0555)73-97-64	
6. Газettes		

## Штормовые предупреждения об ожидаемом усилении ветра и грозе в городе Бишкек и в Чуйской долине в ближайший час и более до 12 часов

- Оповещение ЦУКС, АО Северэлектро, Служба спасения г.Бишкек,
- Чуйское предприятие высоковольтных электрических сетей, ОАО Электрические сети Кыргызстана
- Мэрия г.Бишкек

**Штормовое предупреждение**  
(об ухудшении видимости (туман) в городе Бишкек и в Чуйской долине)

Дата: \_\_\_\_\_ время: \_\_\_\_\_

Тип предупреждения: \_\_\_\_\_

Наименование организации	Телефон	Примечание
1. ЦУКС	483-36-36	
2. АО «Северэлектро»	33-85-23	
3. Чуйское предприятие высоковольтных электрических сетей	53-44-83	
4. Национальные электрические сети Кыргызстана	53-17-00	
5. Пресс-служба мэр. г. Бишкек	(0555)73-97-64	
6. Газettes		

## Штормовые предупреждения об ухудшении видимости (туман) в городе Бишкек и в Чуйской долине

- Оповещение ЦУКС, ОАО «Национальные электрические сети Кыргызстана»,
- АО «Северэлектро»,
- ГАИ республики, ГАИ города.

АТ	ветер	раз	порыв	диспет	д/с
150.1	360-2	-1.7			
149.7	360-2	-2.4			
149.1	0-0	+2.1			
149.1	320-2	+1.6			
147.9	140-2	+2.0			
144.7	140-2	+5.4			
145.1	270-12	+6.4	91116	10 40	Зав. 12 пор. 16
145.0	270-12	+6.8	91120	14 30	Зав. 16 пор. 20
144.9	270-20	+5.0	91124	15 25	Зав. 20 пор. 24
145.2	270-20	+5.8	91124	21 30	Зав. 16 пор. 20
146.2	270-18	+5.7	91124		
147.0	270-18	+6.2	91124		
147.3	270-16	+7.3	91120		
147.6	270-20	+8.0	91124	08 06	Зав. 20 пор. 24
150.2	270-20	+7.0	91124		

## Штормовые предупреждения об усилении ветра в городе Балыкчы

- Оповещение ЦУКС, МЧС КР,
- Пароходство Иссык-Кульской области

**Штормовое предупреждение**  
(об отложении мокрого снега на проводах и деревьях в городе Бишкек и в Чуйской долине)

Дата: \_\_\_\_\_ время: \_\_\_\_\_

Тип предупреждения: \_\_\_\_\_

Наименование организации	Телефон	Примечание
1. АО «Северэлектро»	33-85-23	
2. Чуйское предприятие высоковольтных электрических сетей	53-44-83	
3. Национальные электрические сети Кыргызстана	53-17-00	
4. Пресс-служба мэр. г. Бишкек	(0555)73-97-64	
5. Газettes		

## Штормовые предупреждения об отложении мокрого снега на проводах и деревьях в городе Бишкек и в Чуйской долине

- Оповещение АО Северэлектро,
- Чуйское предприятие высоковольтных электрических сетей, ОАО Национальные Электрические сети Кыргызстана,
- ГАИ республики, ГАИ города.

**Штормовое предупреждение**  
(об понижении среднесуточной температуры воздуха в городе Бишкек)

Дата: \_\_\_\_\_ время: \_\_\_\_\_

Тип предупреждения: \_\_\_\_\_

Наименование организации	Телефон	Примечание
1. «ОАО» Бишкектепелосет-ОАО	56-85-58	
2. ОАО «Теплоэнерго»	49-10-11	
3. Национальные электрические сети Кыргызстана	66-17-13	
4. ОАО «Северэлектро»	33-85-23	
5. Чуйское предприятие высоковольтных электрических сетей	53-44-83	
6. Пресс-служба мэр. г. Бишкек	(0555)73-97-64	

## Штормовые предупреждения о понижении среднесуточной температуры воздуха в городе Бишкек

- Оповещение ОАО Северэлектро,
- Чуйское предприятие высоковольтных электрических сетей,
- ОАО Национальные Электрические сети Кыргызстана,
- ОАО Бишкектепелосет, ОАО Теплоэнерго,
- Мэрия г.Бишкек

01

**ЭЛЕКТРОННЫЕ  
СООБЩЕНИЯ**



02

**ТЕЛЕФОННЫЕ  
СООБЩЕНИЯ**



03

**ФАКС-  
СООБЩЕНИЯ**



04

Веб сайт  
[www.meteo.kg](http://www.meteo.kg)



05

**СМС-  
СООБЩЕНИЯ**

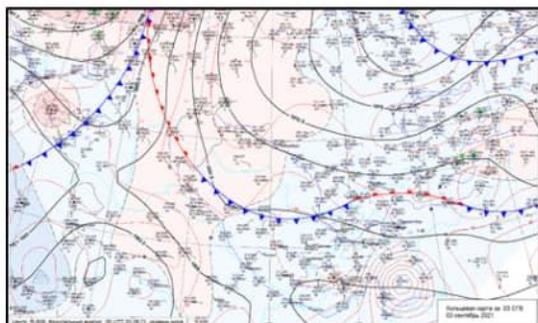


Кыргыз Республикасынын Экология жана климат боюнча мамлекеттик комитетине караштуу Гидрометеорология боюнча агенттиги  
Гидрометеорологиялык байкоолор, болжолдоолор жана маалыматтар менен камсыз кылуу башкармалыгы

Агентство по гидрометеорологии при Государственном комитете по экологии и климату Кыргызской Республики  
Управление гидрометнаблюдений, прогнозов и обеспечения информацией

Аба-ырайынын күндөлүк болжолдоо баракчасы  
Ежедневный бюллетень прогноза погоды

3-сентябрь 2021-ж.  
3 сентября 2021 г.



Бишкек 2021

**4-10 -сентябрларда Чүй облусунда күтүлгөн аба-ырайы.**  
4-8-сентябрларда жаан-чачын күтүлбөйт.  
9-сентябрда түнкүсүн жаан-чачын күтүлбөйт, күндүз тоолуу райондордо өткүн өтүп күн күркүрөшү күтүлөт, дыйканчылык аймактарда жаан-чачын күтүлбөйт.  
10-сентябрда түнкүсүн жаан-чачын күтүлбөйт. Күндүз тоолуу райондордо өткүн өтүп күн күркүрөшү күтүлөт, дыйканчылык аймактарда жаан-чачын күтүлбөйт.  
Батыштан соккон шамалдын ылдамдыгы секундасына 4-9 метрге жетиши күтүлөт.

**Прогноз погоды по Чуйской области на 4-10 сентября**  
4-8 сентября без осадков.  
9 сентября ночью без осадков, днем в горных районах кратковременные дожди, грозы, в зоне земледелия без осадков.  
10 сентября ночью без осадков. Днем в горных районах кратковременные дожди, грозы, в зоне земледелия без осадков.  
Ветер западный 4-9 м/с.

**4-10 -сентябрларда Бишкек шаарында күтүлгөн аба-ырайы**  
4-10-сентябрларда жаан-чачын күтүлбөйт.  
Батыштан соккон шамалдын ылдамдыгы секундасына 4-9 метрге жетиши күтүлөт.

**Прогноз погоды по городу Бишкек на 4-10 сентября**  
4-10 сентября без осадков.  
Ветер западный 4-9 м/с.

	4.09		5.09		6.09		7.09		8.09		9.09		10.09	
АБАЫН ТЕМПЕРАТУРАСЫ °С, (ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА °С)	Түнкүсүн (ночь)	Күндүз (день)												
<b>Бишкек шаарында (г. Бишкек)</b>	14...16	30...32	15...17	31...33	16...18	31...33	17...19	31...33	17...19	31...33	16...18	29...31	14...16	27...29
<b>Чүй облусу (Чуйская область)</b>														
Чүй өрөөнүзү (Чуйская долина)	13...18	30...35	15...20	31...36	16...21	31...36	16...21	31...36	16...21	30...35	16...21	29...34	14...19	26...31
По северу	8...13	30...35	9...14	31...36	10...15	31...36	16...21	31...36	16...21	30...35	16...21	29...34	14...19	26...31
Кемин өрөөнүзү (Кеминская долина)	5...10	25...30	7...12	26...31	8...13	27...32	8...13	25...30	8...13	25...30	8...13	24...29	6...11	20...25
Тоо этектеринде (предгорья)	7...12	21...26	9...14	22...27	10...15	22...27	9...14	23...28	9...14	23...28	8...13	21...26	6...11	18...23
Тоолуу райондордо (горные районы)	3...8	16...21	5...10	17...22	6...11	18...23	4...9	17...22	3...8	16...21	3...8	15...20	1...6	12...17
Суусамыр өрөөнүзү (Суусамырская долина)	-1...+4	21...26	0...5	22...27	0...5	22...27	2...7	21...26	1...6	21...26	0...5	19...24	0...5	16...21
Тоо-Ашуу ашуусуна (перевал Тоо-Ашуу)	0...5	9...14	2...7	10...15	2...7	10...15	2...7	8...13	1...6	7...12	0...5	7...12	0...5	5...10

**4-10 -сентябрларда Талас облусунда күтүлгөн аба-ырайы**  
4-10-сентябрларда жаан-чачын күтүлбөйт.  
Батыштан соккон шамалдын ылдамдыгы секундасына 4-9 метрге жетиши күтүлөт.

**Прогноз погоды по Талаской области на 4-10 сентября**  
4-10 сентября без осадков.  
Ветер западный 4-9 м/с.

**4-10 -сентябрларда Талас шаарында күтүлгөн аба-ырайы**  
4-10-сентябрларда жаан-чачын күтүлбөйт.  
Батыштан соккон шамалдын ылдамдыгы секундасына 4-9 метрге жетиши күтүлөт.

**Прогноз погоды по городу Талас на 4-10 сентября**  
4-10 сентября без осадков.  
Ветер западный 4-9 м/с.

	4.09		5.09		6.09		7.09		8.09		9.09		10.09	
АБАЫН ТЕМПЕРАТУРАСЫ °С, (ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА °С)	Түнкүсүн (ночь)	Күндүз (день)												
<b>Талас шаарында (г.Талас)</b>	9...11	28...30	10...12	28...30	11...13	28...30	11...13	30...32	11...13	29...31	11...13	28...30	10...12	25...27
<b>Талас облусу (Таласская область)</b>														
Дыйканчылык аймактарда (Зона земледелия)	6...11	26...31	7...12	26...31	8...13	27...32	10...15	29...34	10...15	29...34	10...15	26...31	8...13	24...29

# Фактическая погода, штормовые предупреждения, прогноз погоды, прогноз аномалии температуры воздуха и количества осадков на месяц размещаются на сайте Кыргызгидромета [www.meteo.kg](http://www.meteo.kg)

The screenshot shows the website [gov.meteo.kg/?map=2](http://gov.meteo.kg/?map=2). The page features a navigation bar with various links and a main content area with several sections:

- Учурдагы аба-ырайы** (Current weather) for five locations: Бакай-Ата (0.2°C), Марказ (-0.1°C), Баетово (-9.6°C), Шабдан (-0.9°C).
- ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЯ БОЮНЧА АГЕНТТИГИ** (Hydro-meteorology Agency).
- БҮТКҮЛ ДҮЙНӨЛҮК МЕТЕОРОЛОГИЯ УЮМУ (БМУ)** (World Meteorological Organization).

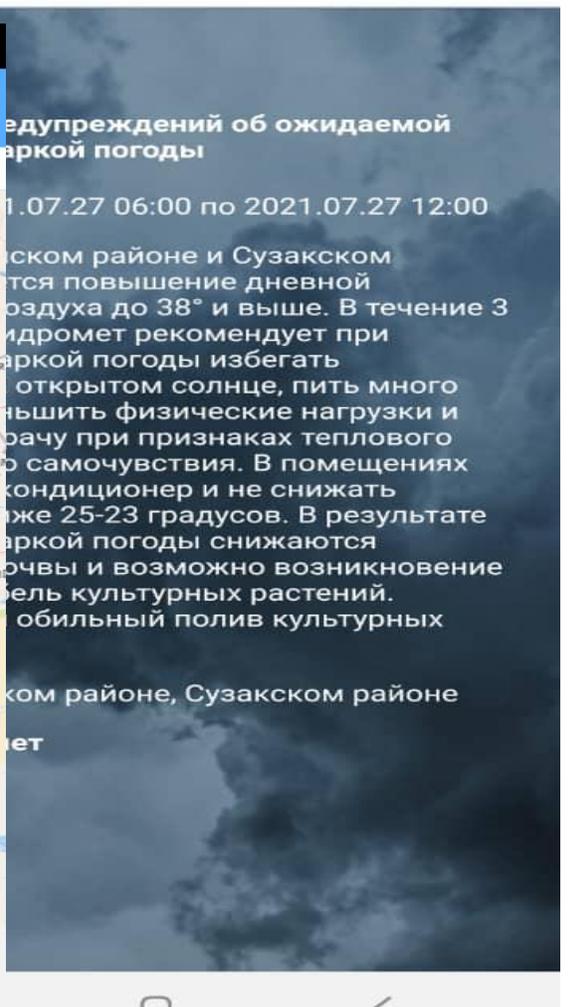
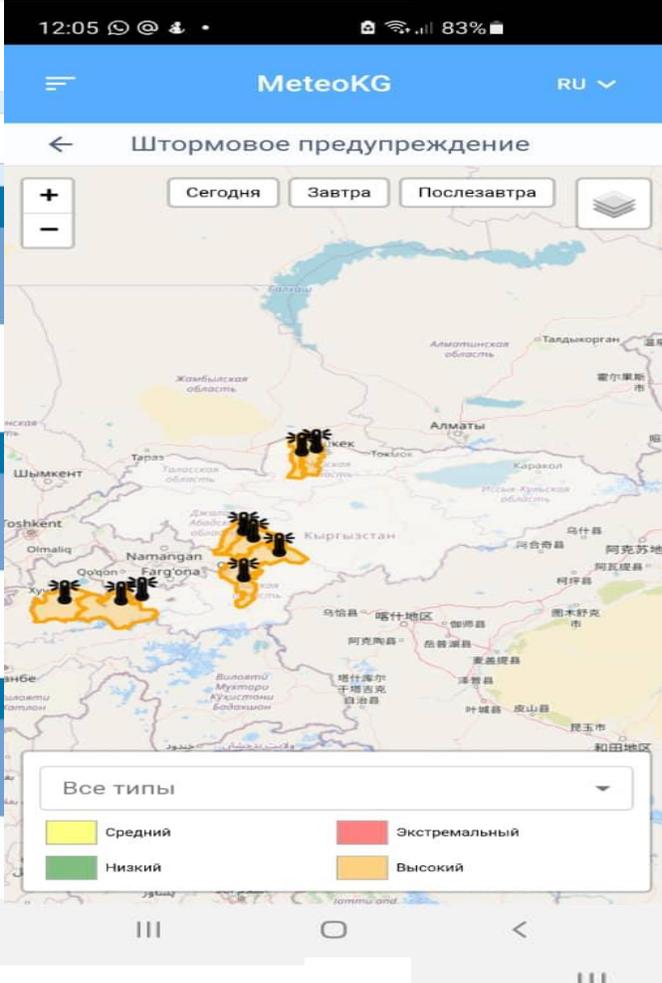
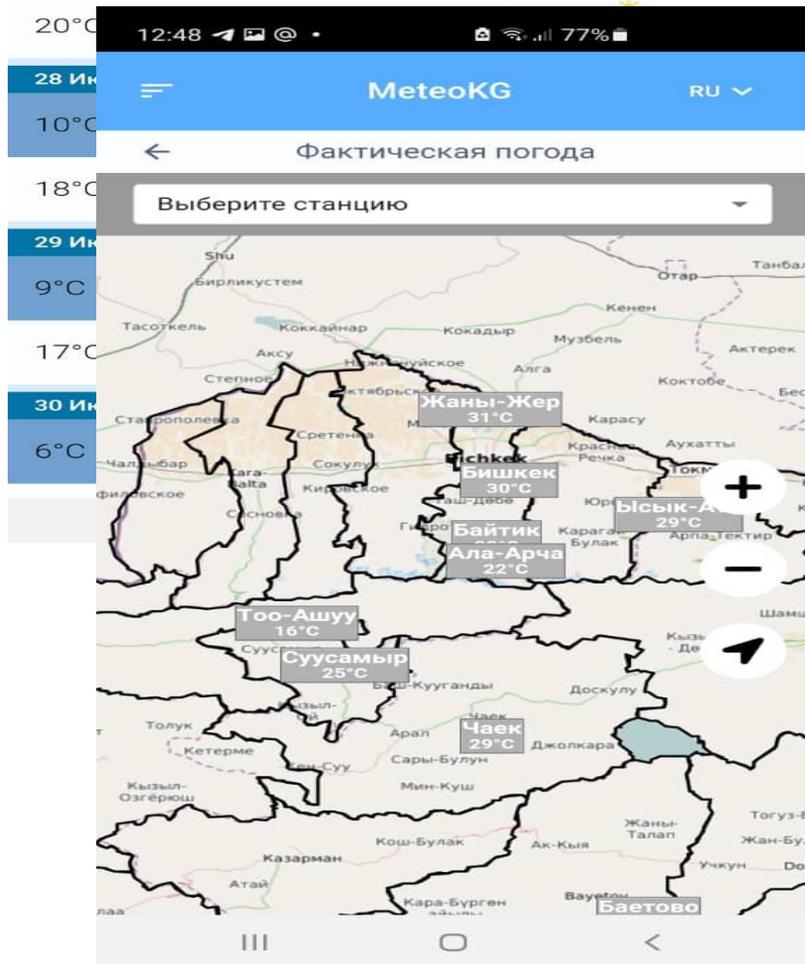
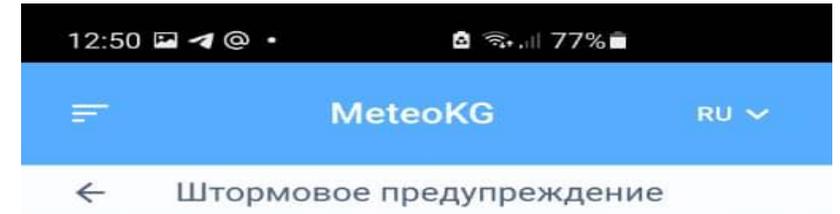
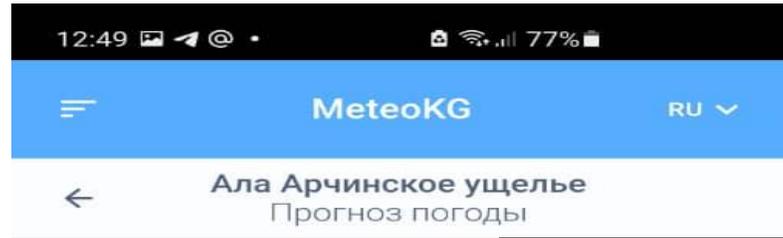
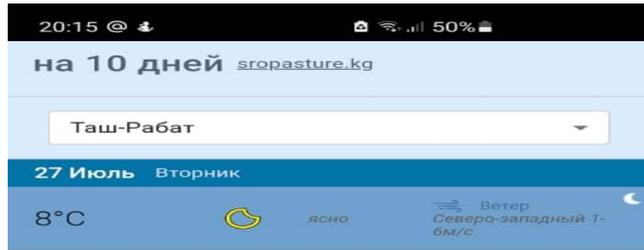
Below these sections, there are tabs for different weather types: Учурдагы аба-ырайы, **Аба-ырайынын болжолу** (Weather forecast), Шашылыш билдирүү боюнча маалымат (Alerts), Ультра нурдануу (UV), Абанын Булганышы (Air quality), and Радиация (Radiation).

The main content area displays the date range for the forecast: Кыргыз Республикасынын аймагында күтүлгөн аба-ырайы: 2020-12-17, 2020-12-18, 2020-12-19, 2020-12-20, 2020-12-21. There are also buttons for "Дүйнөлүк болжолдоолор" (Global forecasts) and "Тексттик версия" (Text version).

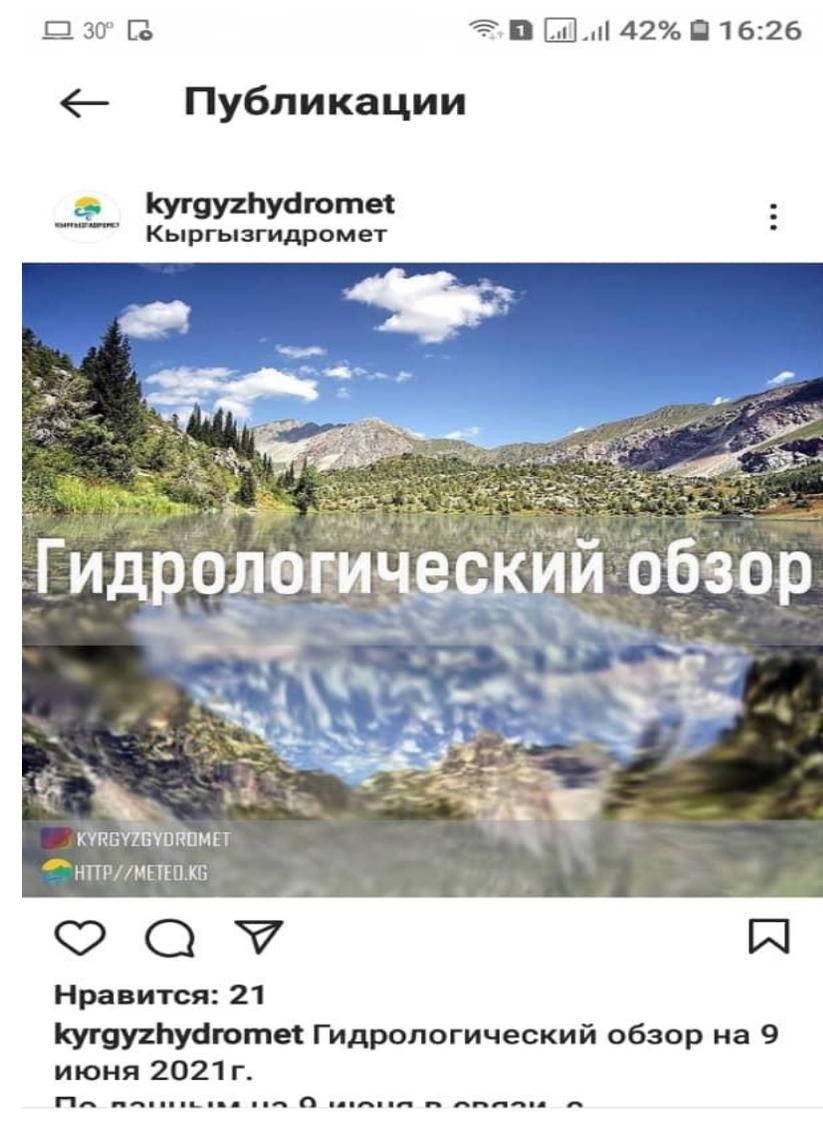
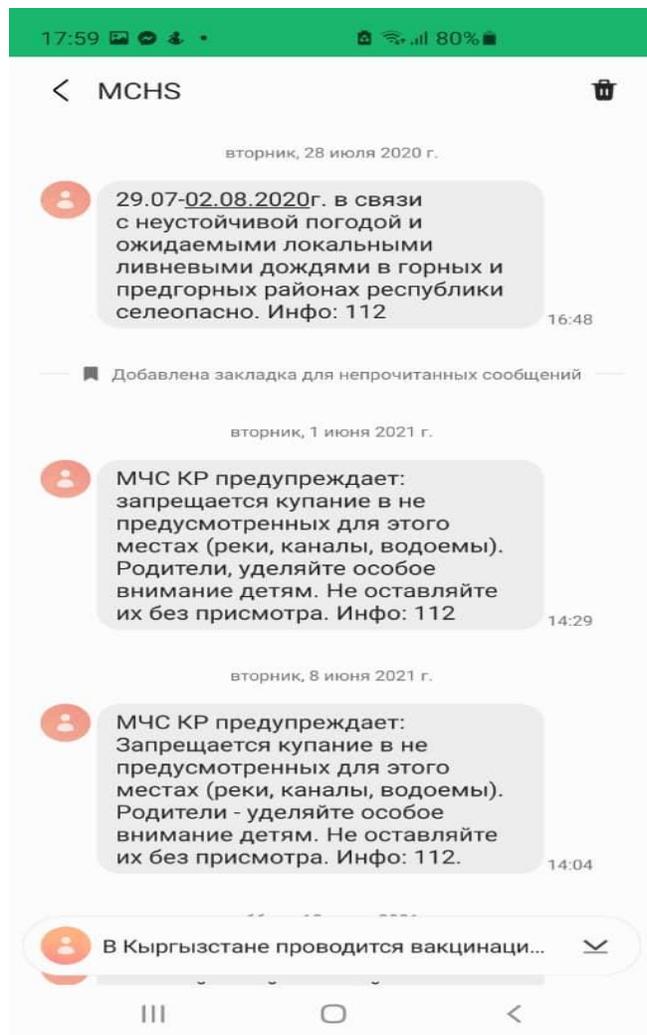
The central part of the page features a map of Kyrgyzstan with numerous weather stations. Each station displays a temperature range in a red and blue box. For example, the station in the north shows -11 .. -16 °C, and the station in the south shows -1 .. -6 °C.

In the bottom right corner, there is a weather widget for Бишкек (Bishkek). It shows the current temperature as -11 .. -13 °C and includes a moon icon, indicating nighttime.

# В мобильном приложении MeteoKG



## В социальных сетях ФБ [www.facebook.com/kyrgyzgidromet](http://www.facebook.com/kyrgyzgidromet) и Инстаграмм kyrgyzhydromet и через систему 112



# В системе раннего оповещения (СРО) для пастбищепользователей [www.sropasture.kg](http://www.sropasture.kg)

Система раннего оповещения (СРО) для пастбищепользователей. Интерфейс сайта [www.sropasture.kg](http://www.sropasture.kg) включает:

- Навигационные панели: "Карта пастбищ", "Гидрометеорологическая продукция Кыр...", "Полезная информация", "Картографическая информация", "Помощь".
- Панель фильтров: "Слой", "Наименование слоя", "Выберите область", "Выберите район", "Выберите пастбище", "Наименование села".
- Список слоев: Штормовые предупреждения, Прогнозы погоды по пунктам, Пасадковая опасность, Границы, Населенные пункты, Инфраструктура, Пастбища, Перевалы, Опасные процессы и явления, Прогноз лавинной опасности, Погода, Сменить фоновый слой.
- Карта: Географическая карта Кыргызстана с обозначением пастбищ и метеостанций.
- Панель "Штормовые предупреждения": Выбор даты (06.11.2020) и уровня угрозы (нет угрозы, потенциальная опасность, опасно, очень опасно). Список типов предупреждений: Ливневые дожди, Сильный снег, Гроза, Сильный ветер, Сильная жара, Холодная погода, Сильный мокрый снег, Сильный мороз, Мокрый снег, Туман.

Прогноз погоды на 10 дней для точки Суусамыр

	06.11 Пят	07.11 Суб	08.11 Вос	09.11 Пон	10.11 Вт	11.11 Ср	12.11 Чет	13.11 Пят	14.11 Суб	15.11 Вос
<b>Ночь</b>	0°C Ветер: null-null/с	-8°C Ветер: Северо-Западный 1-1м/с	-6°C Переменная облачность Ветер: Северный 1-2м/с	-5°C Пасмурно Ветер: 1-3м/с	-7°C Переменная облачность Ветер: 1-3м/с	-8°C Ясно Ветер: Северный 1-2м/с	-6°C Пасмурно Ветер: Западный 1-2м/с	-5°C Слабый снег Ветер: Южный 1-2м/с	-8°C Слабый снег Ветер: 2-2м/с	-9°C Пасмурно Ветер: 1-2м/с
<b>День</b>	0°C Ветер: null-null/с	-1°C Ветер: Северо-Западный 1-1м/с	0°C Переменная облачность Ветер: Северный 1-2м/с	1°C Пасмурно Ветер: 1-3м/с	-3°C Переменная облачность Ветер: 1-3м/с	-2°C Ясно Ветер: Северный 1-2м/с	-2°C Пасмурно Ветер: Западный 1-2м/с	-2°C Слабый снег Ветер: Южный 1-2м/с	-3°C Слабый снег Ветер: 2-2м/с	-5°C Пасмурно Ветер: 1-2м/с

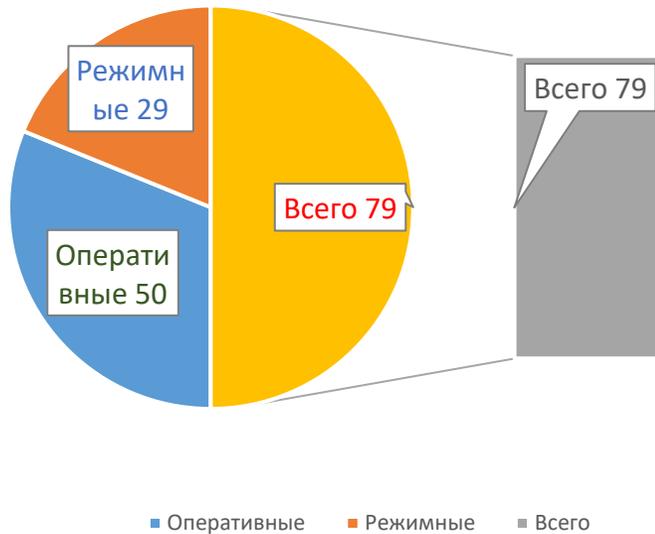
Кнопка: **Закрыть**



# Гидрологическое прогнозирование



Существующая гидрологическая сеть обеспечивает изучение режимов водных источников важнейших природно-экономических районов, главным образом, на границе областей формирования и рассеивания стока



Основной задачей на гидропосту является:

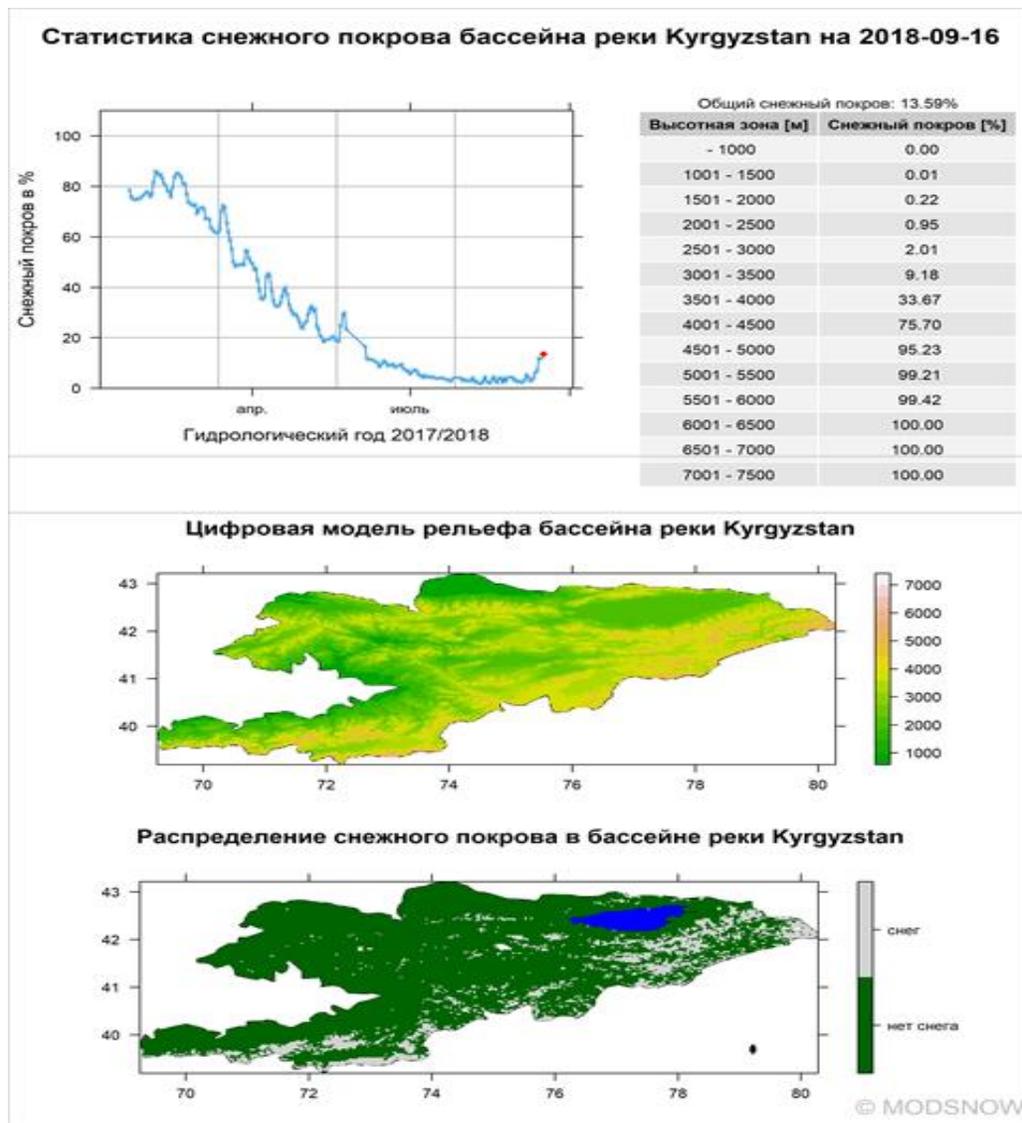
- наблюдение за уровнем воды
- измерения расхода воды
- измерения температуры воды
- измерения метеоэлементов (температура воздуха, осадки, снежный покров)



# Организация работы по сбору, обработке и анализу оперативной гидрологической информации



# Программное обеспечение MODSNOW для прогноза стока рек



Программа MODSNOW рассчитывает площадь снежного покрова с использованием спутниковых снимков по бассейнам рек Нарын с 2012 г. , Карадарья, Чу и Талас с 2018 г.

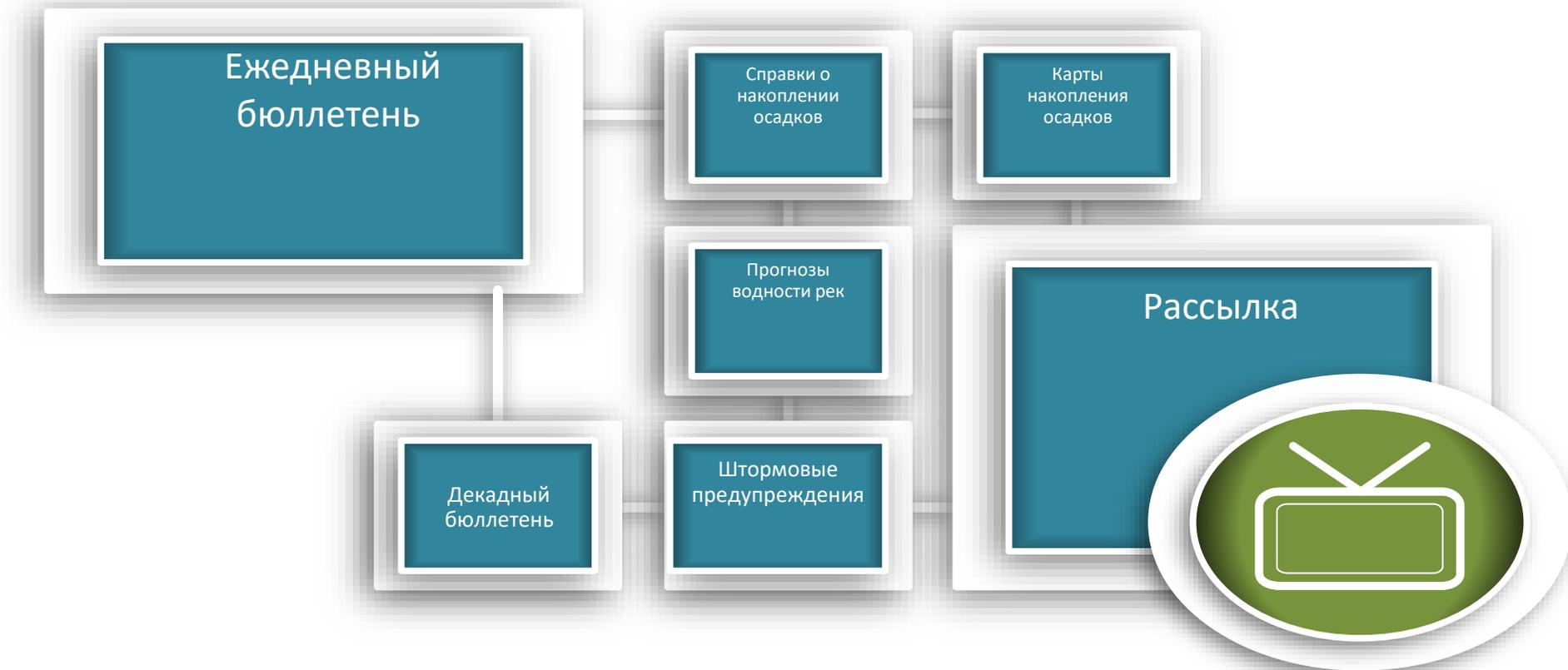
## Виды гидрологических прогнозов

*Краткосрочные прогнозы* выпускаются с  
заблаговременностью 5 и 10 дней

*Долгосрочные прогнозы* выпускаются на период вегетации  
(апрель-сентябрь), на месяцы вегетации, кварталы, межень  
(октябрь-март)

*Штормовое предупреждение* – экстренная информация об  
опасном гидрологическом явлении

# Обеспечение гидрологической информацией



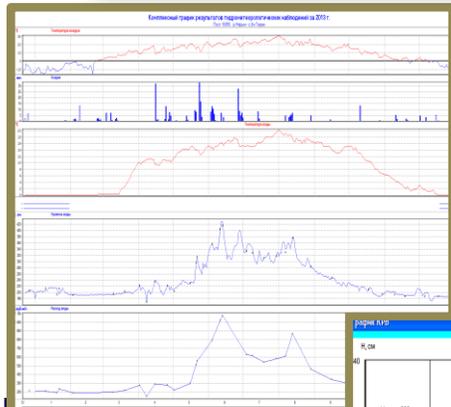
<b>На бесплатной основе (гидрологический обзор за сутки, приток воды в водохранилища, штормовые предупреждения)</b>	<b>На платной основе (специализированная информация)</b>
Население республики (через социальные сети ФБ и Инстаграмм)	Все пользователи, заинтересованные в получении информации (через заключение договора)
Органы госуправления, в том числе: Аппарат Президента Аппарат Правительства Жогорку Кенеш МЧС КР Минсельхоз КР Министерство энергетики КР ГАВР КР (через рассылку информации)	

# Организация работы по сбору, обработке и анализу режимной гидрологической информации

## 1. Составление Государственного Водного кадастра



$$\sigma \leq \pm 10\%$$



Дата	Время	Параметр 1	Параметр 2	Параметр 3	Параметр 4
2011-01-01	00:00	1.2	0.5	1.5	0.8
2011-01-01	06:00	1.3	0.6	1.6	0.9
2011-01-01	12:00	1.4	0.7	1.7	1.0
2011-01-01	18:00	1.5	0.8	1.8	1.1
2011-01-02	00:00	1.6	0.9	1.9	1.2
2011-01-02	06:00	1.7	1.0	2.0	1.3
2011-01-02	12:00	1.8	1.1	2.1	1.4
2011-01-02	18:00	1.9	1.2	2.2	1.5
2011-01-03	00:00	2.0	1.3	2.3	1.6
2011-01-03	06:00	2.1	1.4	2.4	1.7
2011-01-03	12:00	2.2	1.5	2.5	1.8
2011-01-03	18:00	2.3	1.6	2.6	1.9
2011-01-04	00:00	2.4	1.7	2.7	2.0
2011-01-04	06:00	2.5	1.8	2.8	2.1
2011-01-04	12:00	2.6	1.9	2.9	2.2
2011-01-04	18:00	2.7	2.0	3.0	2.3
2011-01-05	00:00	2.8	2.1	3.1	2.4
2011-01-05	06:00	2.9	2.2	3.2	2.5
2011-01-05	12:00	3.0	2.3	3.3	2.6
2011-01-05	18:00	3.1	2.4	3.4	2.7
2011-01-06	00:00	3.2	2.5	3.5	2.8
2011-01-06	06:00	3.3	2.6	3.6	2.9
2011-01-06	12:00	3.4	2.7	3.7	3.0
2011-01-06	18:00	3.5	2.8	3.8	3.1
2011-01-07	00:00	3.6	2.9	3.9	3.2
2011-01-07	06:00	3.7	3.0	4.0	3.3
2011-01-07	12:00	3.8	3.1	4.1	3.4
2011-01-07	18:00	3.9	3.2	4.2	3.5
2011-01-08	00:00	4.0	3.3	4.3	3.6
2011-01-08	06:00	4.1	3.4	4.4	3.7
2011-01-08	12:00	4.2	3.5	4.5	3.8
2011-01-08	18:00	4.3	3.6	4.6	3.9
2011-01-09	00:00	4.4	3.7	4.7	4.0
2011-01-09	06:00	4.5	3.8	4.8	4.1
2011-01-09	12:00	4.6	3.9	4.9	4.2
2011-01-09	18:00	4.7	4.0	5.0	4.3
2011-01-10	00:00	4.8	4.1	5.1	4.4
2011-01-10	06:00	4.9	4.2	5.2	4.5
2011-01-10	12:00	5.0	4.3	5.3	4.6
2011-01-10	18:00	5.1	4.4	5.4	4.7
2011-01-11	00:00	5.2	4.5	5.5	4.8
2011-01-11	06:00	5.3	4.6	5.6	4.9
2011-01-11	12:00	5.4	4.7	5.7	5.0
2011-01-11	18:00	5.5	4.8	5.8	5.1
2011-01-12	00:00	5.6	4.9	5.9	5.2
2011-01-12	06:00	5.7	5.0	6.0	5.3
2011-01-12	12:00	5.8	5.1	6.1	5.4
2011-01-12	18:00	5.9	5.2	6.2	5.5
2011-01-13	00:00	6.0	5.3	6.3	5.6
2011-01-13	06:00	6.1	5.4	6.4	5.7
2011-01-13	12:00	6.2	5.5	6.5	5.8
2011-01-13	18:00	6.3	5.6	6.6	5.9
2011-01-14	00:00	6.4	5.7	6.7	6.0
2011-01-14	06:00	6.5	5.8	6.8	6.1
2011-01-14	12:00	6.6	5.9	6.9	6.2
2011-01-14	18:00	6.7	6.0	7.0	6.3
2011-01-15	00:00	6.8	6.1	7.1	6.4
2011-01-15	06:00	6.9	6.2	7.2	6.5
2011-01-15	12:00	7.0	6.3	7.3	6.6
2011-01-15	18:00	7.1	6.4	7.4	6.7
2011-01-16	00:00	7.2	6.5	7.5	6.8
2011-01-16	06:00	7.3	6.6	7.6	6.9
2011-01-16	12:00	7.4	6.7	7.7	7.0
2011-01-16	18:00	7.5	6.8	7.8	7.1
2011-01-17	00:00	7.6	6.9	7.9	7.2
2011-01-17	06:00	7.7	7.0	8.0	7.3
2011-01-17	12:00	7.8	7.1	8.1	7.4
2011-01-17	18:00	7.9	7.2	8.2	7.5
2011-01-18	00:00	8.0	7.3	8.3	7.6
2011-01-18	06:00	8.1	7.4	8.4	7.7
2011-01-18	12:00	8.2	7.5	8.5	7.8
2011-01-18	18:00	8.3	7.6	8.6	7.9
2011-01-19	00:00	8.4	7.7	8.7	8.0
2011-01-19	06:00	8.5	7.8	8.8	8.1
2011-01-19	12:00	8.6	7.9	8.9	8.2
2011-01-19	18:00	8.7	8.0	9.0	8.3
2011-01-20	00:00	8.8	8.1	9.1	8.4
2011-01-20	06:00	8.9	8.2	9.2	8.5
2011-01-20	12:00	9.0	8.3	9.3	8.6
2011-01-20	18:00	9.1	8.4	9.4	8.7
2011-01-21	00:00	9.2	8.5	9.5	8.8
2011-01-21	06:00	9.3	8.6	9.6	8.9
2011-01-21	12:00	9.4	8.7	9.7	9.0
2011-01-21	18:00	9.5	8.8	9.8	9.1
2011-01-22	00:00	9.6	8.9	9.9	9.2
2011-01-22	06:00	9.7	9.0	10.0	9.3
2011-01-22	12:00	9.8	9.1	10.1	9.4
2011-01-22	18:00	9.9	9.2	10.2	9.5
2011-01-23	00:00	10.0	9.3	10.3	9.6
2011-01-23	06:00	10.1	9.4	10.4	9.7
2011-01-23	12:00	10.2	9.5	10.5	9.8
2011-01-23	18:00	10.3	9.6	10.6	9.9
2011-01-24	00:00	10.4	9.7	10.7	10.0
2011-01-24	06:00	10.5	9.8	10.8	10.1
2011-01-24	12:00	10.6	9.9	10.9	10.2
2011-01-24	18:00	10.7	10.0	11.0	10.3
2011-01-25	00:00	10.8	10.1	11.1	10.4
2011-01-25	06:00	10.9	10.2	11.2	10.5
2011-01-25	12:00	11.0	10.3	11.3	10.6
2011-01-25	18:00	11.1	10.4	11.4	10.7
2011-01-26	00:00	11.2	10.5	11.5	10.8
2011-01-26	06:00	11.3	10.6	11.6	10.9
2011-01-26	12:00	11.4	10.7	11.7	11.0
2011-01-26	18:00	11.5	10.8	11.8	11.1
2011-01-27	00:00	11.6	10.9	11.9	11.2
2011-01-27	06:00	11.7	11.0	12.0	11.3
2011-01-27	12:00	11.8	11.1	12.1	11.4
2011-01-27	18:00	11.9	11.2	12.2	11.5
2011-01-28	00:00	12.0	11.3	12.3	11.6
2011-01-28	06:00	12.1	11.4	12.4	11.7
2011-01-28	12:00	12.2	11.5	12.5	11.8
2011-01-28	18:00	12.3	11.6	12.6	11.9
2011-01-29	00:00	12.4	11.7	12.7	12.0
2011-01-29	06:00	12.5	11.8	12.8	12.1
2011-01-29	12:00	12.6	11.9	12.9	12.2
2011-01-29	18:00	12.7	12.0	13.0	12.3
2011-01-30	00:00	12.8	12.1	13.1	12.4
2011-01-30	06:00	12.9	12.2	13.2	12.5
2011-01-30	12:00	13.0	12.3	13.3	12.6
2011-01-30	18:00	13.1	12.4	13.4	12.7
2011-01-31	00:00	13.2	12.5	13.5	12.8
2011-01-31	06:00	13.3	12.6	13.6	12.9
2011-01-31	12:00	13.4	12.7	13.7	13.0
2011-01-31	18:00	13.5	12.8	13.8	13.1
2011-02-01	00:00	13.6	12.9	13.9	13.2
2011-02-01	06:00	13.7	13.0	14.0	13.3
2011-02-01	12:00	13.8	13.1	14.1	13.4
2011-02-01	18:00	13.9	13.2	14.2	13.5
2011-02-02	00:00	14.0	13.3	14.3	13.6
2011-02-02	06:00	14.1	13.4	14.4	13.7
2011-02-02	12:00	14.2	13.5	14.5	13.8
2011-02-02	18:00	14.3	13.6	14.6	13.9
2011-02-03	00:00	14.4	13.7	14.7	14.0
2011-02-03	06:00	14.5	13.8	14.8	14.1
2011-02-03	12:00	14.6	13.9	14.9	14.2
2011-02-03	18:00	14.7	14.0	15.0	14.3
2011-02-04	00:00	14.8	14.1	15.1	14.4
2011-02-04	06:00	14.9	14.2	15.2	14.5
2011-02-04	12:00	15.0	14.3	15.3	14.6
2011-02-04	18:00	15.1	14.4	15.4	14.7
2011-02-05	00:00	15.2	14.5	15.5	14.8
2011-02-05	06:00	15.3	14.6	15.6	14.9
2011-02-05	12:00	15.4	14.7	15.7	15.0
2011-02-05	18:00	15.5	14.8	15.8	15.1
2011-02-06	00:00	15.6	14.9	15.9	15.2
2011-02-06	06:00	15.7	15.0	16.0	15.3
2011-02-06	12:00	15.8	15.1	16.1	15.4
2011-02-06	18:00	15.9	15.2	16.2	15.5
2011-02-07	00:00	16.0	15.3	16.3	15.6
2011-02-07	06:00	16.1	15.4	16.4	15.7
2011-02-07	12:00	16.2	15.5	16.5	15.8
2011-02-07	18:00	16.3	15.6	16.6	15.9
2011-02-08	00:00	16.4	15.7	16.7	16.0
2011-02-08	06:00	16.5	15.8	16.8	16.1
2011-02-08	12:00	16.6	15.9	16.9	16.2
2011-02-08	18:00	16.7	16.0	17.0	16.3
2011-02-09	00:00	16.8	16.1	17.1	16.4
2011-02-09	06:00	16.9	16.2	17.2	16.5
2011-02-09	12:00	17.0	16.3	17.3	16.6
2011-02-09	18:00	17.1	16.4	17.4	16.7
2011-02-10	00:00	17.2	16.5	17.5	16.8
2011-02-10	06:00	17.3	16.6	17.6	16.9
2011-02-10	12:00	17.4	16.7	17.7	17.0
2011-02-10	18:00	17.5	16.8	17.8	17.1
2011-02-11	00:00	17.6	16.9	17.9	17.2
2011-02-11	06:00	17.7	17.0	18.0	17.3
2011-02-11	12:00	17.8	17.1	18.1	17.4
2011-02-11	18:00	17.9	17.2	18.2	17.5
2011-02-12	00:00	18.0	17.3	18.3	17.6
2011-02-12	06:00	18.1	17.4	18.4	17.7
2011-02-12	12:00	18.2	17.5	18.5	17.8
2011-02-12	18:00	18.3	17.6	18.6	17.9
2011-02-13	00:00	18.4	17.7	18.7	18.0
2011-02-13	06:00	18.5	17.8	18.8	18.1
2011-02-13	12:00	18.6	17.9	18.9	18.2
2011-02-13	18:00	18.7	18.0	19.0	18.3
2011-02-14	00:00	18.8	18.1	19.1	18.4
2011-02-14	06:00	18.9	18.2	19.2	18.5
2011-02-14	12:00	19.0	18.3	19.3	18.6
2011-02-14	18:00	19.1	18.4	19.4	18.7
2011-02-15	00:00	19.2	18.5	19.5	18.8
2011-02-15	06:00	19.3	18.6	19.6	18.9
2011-02-15	12:00	19.4	18.7	19.7	19.0
2011-02-15	18:00	19.5	18.8	19.8	19.1
2011-02-16	00:00	19.6	18.9	19.9	19.2
2011-02-16	06:00	19.7	19.0	20.0	19.3
2011-02-16	12:00	19.8	19.1	20.1	19.4

# 2. Выпуск ежемесячного оперативного водного баланса по трем водохранилищам Кыргызской Республики



Ортотокойское водохранилище



Токтогульское водохранилище

**КРАТКИЙ ОБЗОР РЕЖИМА ВОДОХРАНИЛИЩ**  
 В ноябре в водохранилищах Кыргызской Республики (за исключением Токтогульского и Алашкертского) наблюдалось наполнение воды.  
 Запасы воды в водохранилищах на 1 декабря за исключением Сокулукского и Каркозского водохранилищ превысили средние многолетние значения. На племне Каркозского водохранилища с 28 октября по 01 ноября проводились ремонтно-восстановительные работы. Базардугульское водохранилище опустошено.  
 Общий объем воды на 1 декабря составил 14169 млн. м<sup>3</sup>, что на 2512 млн. м<sup>3</sup> меньше, чем в прошлом году.  
 В месячном балансе в областях приведены многолетние значения составляющих баланса. Месячный баланс приводится по возможности: Каркозское (П.Д. Джана) и Ортотокойское (П.Д. Джана) ввиду антропогенного воздействия территории составляющих баланса.

Сведения о запасах воды, в сравнении с прошлым годом и многолетними значениями, приведены в таблице 1.

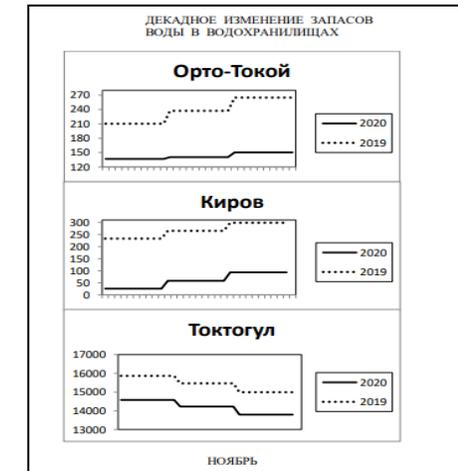
Таблица 1  
**СВЕДЕНИЯ О ЗАПАСАХ ВОДЫ В ВОДОХРАНИЛИЩАХ, млн. м<sup>3</sup>**

Водохранилище	Объем воды на 1-е декабря				Общий объем за период нормальной эксплуатации				
	2020 г.		2019 г.		Многолетнее		Многолетний		
	Общий	Пользовательный	Общий	Пользовательный	Весь цикл	Год	Весь цикл	Год	
1. Ортотокойское	222	202	184	164	182	306	1987	50,9	2017
2. Алашкертское	11,7	6,70	6,05	-	11,6	44,3	1992	0,84	1982
3. Сокулукское	3,76	1,56	5,85	3,65	8,04	12,4	1984	1,12	2009
4. Каркозское	95,8	85,8	302	192	177	441	1993	13,5	2017
5. Токтогульское	13748	8248	16194	16094	12681	19625	2010	272	1974
6. Базардугульское	С	Р	А	Б	О	Т	А	Н	О
7. Нарынское	12,6	11,1	16,7	15,2	9,31	16,0	1987	1,05	2007
8. Тарутогульское	73,5	58,5	72,7	57,7	48,0	80,6	2004	28,9	1985
Всего:	14169		10681						

**Месячный водный баланс**  
 Водный баланс водохранилищ составлен по оперативным информационным данным.  
 Прием и отток воды в Ортотокойское и Каркозское водохранилища получены по сведениям данных отделов Кыргыздирекции и Государственного агентства водных ресурсов при Правительстве КР, Токтогульское водохранилище – по сведениям данных гидрометеорологической службы Кыргыздирекции и ОАО «Сырдарыинское управление».  
 Отток на племне Ортотокойского водохранилища рассчитаны как среднестатистическое значение между данными гидрометслужбы ГЭС, Водхоза и МЭ Кыргыз, Каркозское и Токтогульское водохранилища – получены по данным гидрометслужбы ГЭС, Кыргыз Алаш и Токтогул.  
 Испарение с площади зеркала Каркозского водохранилища рассчитывалось по формуле ГТН, для Ортотокойского водохранилища расчет не проводился из-за отсутствия наблюдений за метеонаблюдениями.

**МЕСЯЧНЫЙ БАЛАНС ВОДОХРАНИЛИЩ**

Составляющие баланса	Объем воды в млн. м <sup>3</sup>					
	1	II	III	IV	2020г.	2019г.
1	<b>Ортотокойское водохранилище</b>					
Запасы воды водохранилища на конец месяца составили 2193 млн. м <sup>3</sup> , что на 39,0 млн. м <sup>3</sup> больше, чем в прошлом году.						
Прием	21,9	29,5	37,6	89,0	74,2	
Отток на площадь зеркала водр.	0	0,01	0	0,01	0,04	
Сумма	21,9	29,5	37,6	89,0	74,2	
Расход	2,48	мф.	мф.	2,48	мф.	
Изменение запаса воды в водр.	16,3	23,8	28,7	68,8	59,9	
Начальное количество	5,60	5,70	8,90	17,6	17,2	
Объем	14	30	-	20	74	
Проценты						
<b>Токтогульское водохранилище</b>						
Запасы воды водохранилища на конец месяца составили 13794 млн. м <sup>3</sup> , что на 2442 млн. м <sup>3</sup> меньше, чем в прошлом году.						
Прием	158	168	161	487	553	
Отток на р. Нарын-с. Уч-Тарк	11,6	11,3	11,1	34,0	35,3	
р. Уч-Тарк-Амат-устьи-р.Уста-Сай	19,200	19,213	19,159	69,560	69,560	
р. Чечен-5,8 км выше устья р.Бала-Чечен	6,53	6,29	5,66	18,5	20,4	
Отток на площадь зеркала водр.	8,25	8,05	8,47	8,77	31,3	
Сумма	180	195	181	556	622	
Расход	435	540	600	1575	1387	
Сумма р.Нарын - Токтогульская ГЭС	255	348	440	1043	808	
Изменение запаса воды в водр.	0	3	21	24	43,0	
Начальное количество	0	1	4	2	3	
Объем	0	1	4	2	3	
Проценты						
<b>Каркозское водохранилище</b>						
Запасы воды водохранилища на конец месяца составили 93,4 млн. м <sup>3</sup> , что на 106 млн. м <sup>3</sup> меньше, чем в прошлом году.						
Прием	24,5	22,6	25,8	72,9	63,5	
Отток на р. Талас-с. Келетина	0,86	0,86	0,86	2,58	1,02	
р.Бейшене-с.х.м.Бейшене	0,09	0,09	0,09	0,27	2,80	
р.Адыр-Буура-с.х.м.Кирова	0,09	0,09	0,09	0,27	2,80	
Испарение	0,64	0,64	0,64	1,92	1,92	
Каркозское-карсуки	1,12	1,12	1,12	3,36	3,36	
Чынгытские	0,67	0,67	0,67	2,01	2,76	
Чынгытские	0,01	0,01	0,01	0,08	0,29	
Отток на площадь зеркала водр.	27,0	26,0	29,2	83,1	75,6	
Сумма	34,5	32,6	36,6	108,7	100,9	
Расход	15,0	1,99	2,22	19,2	7,17	
Сумма р.Талас-обьект Каркозского водр.	0,86	0,86	0,86	2,58	1,02	
Испарение с площади зеркала водр.	15,0	2,05	2,30	19,4	7,74	
Сумма	18,4	3,25	3,51	46,0	18,1	
Изменение запаса воды в водр.	-5,0	-6,55	-8,20	-22,3	-32,6	
Начальное количество	0	0	0	0	0	
Объем	0	0	0	0	0	
Проценты						



Декадное изменение запасов воды в водохранилищах

## Бюллетень водного баланса

Потребители: органы гос.управления, лица, принимающие решения, водный и энергетический секторы.



Кировское водохранилище

# 3. Выпуск годового водного баланса по оз.Иссык-Куль

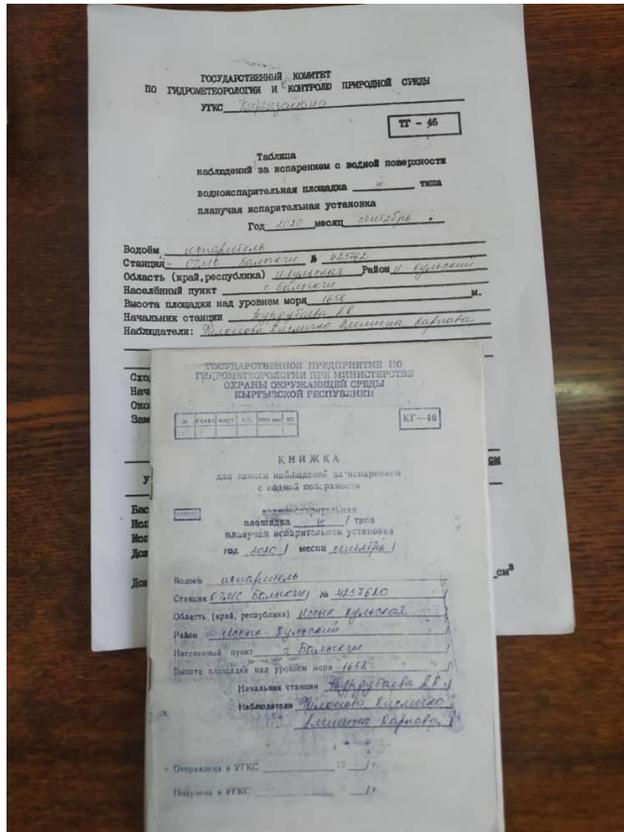
Водный баланс оз.Иссык-Куль млн.м <sup>3</sup>													2019г	
Составляющие баланса	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год	
1 Приточность по г/п Кыргызгидромета	134	109	116	191	297	460	673	624	337	212	158	144	3455	
2 Приточность по г/п ММиВХ (многолетняя)	27,9	25,2	30,8	42,7	71,3	90,9	93,5	82,8	59,6	44,0	33,7	30,6	633	
3 Суммарная приточность	162	134	147	234	368	551	767	707	397	256	192	175	4088	
4 Возвратные воды 55% от водозаборов	0,64	0,64	4,43	3,18	8,14	19,7	20,1	6,05	0,80	10,5	0,31	0,64	75,1	
Сумма	163	135	151	237	376	571	787	713	398	267	192	176	4166	
5 Водозабор	1,16	1,16	8,06	5,78	14,8	35,8	36,6	11,0	1,46	19,0	0,57	1,17	137	
Итого	162	134	143	231	361	535	750	702	397	248	191	175	4029	
Осадки	42,0	109	36,3	216	97,3	238	144	456	208	155	64,3	64,3	1830	
Испарение	330	261	208	196	286	356	527	544	543	711	559	479	5000	
Аккумуляция	-187	-62,4	62,4	374	0	125	-125	312	-62,4	-312	-312	-312	-499	

Водный баланс оз.Иссык-Куль млн.м <sup>3</sup>													2019г	
Составляющие баланса	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год	
Приход	оз. Иссык-Куль													
Поверхностный приток в озеро	162	134	143	231	361	535	750	702	397	248	191	175	4029	
Подрусловой приток	11,1	10,0	11,1	10,7	11,1	10,7	11,1	11,1	10,7	11,1	10,7	11,1	131	
Осадки	42,0	109	36,3	216	97,3	238	144	456	208	155	64,3	64,3	1830	
Итого:	215	253	190	458	469	784	905	1169	616	414	266	250	5990	
Расход: Испарение с зеркала озера	330	261	208	196	286	356	527	544	543	711	559	479	5000	
Изменение запасов воды	-187	-62,4	62,4	374	0	125	-125	312	-62,4	-312	-312	-312	-499	
Невязка баланса	Объем	72,0	54,4	-80,4	-112	183	303	503	313	135	15,0	19,0	83,0	1489
	% проценты	22	21	39	24	39	39	56	27	22	2	3	17	25

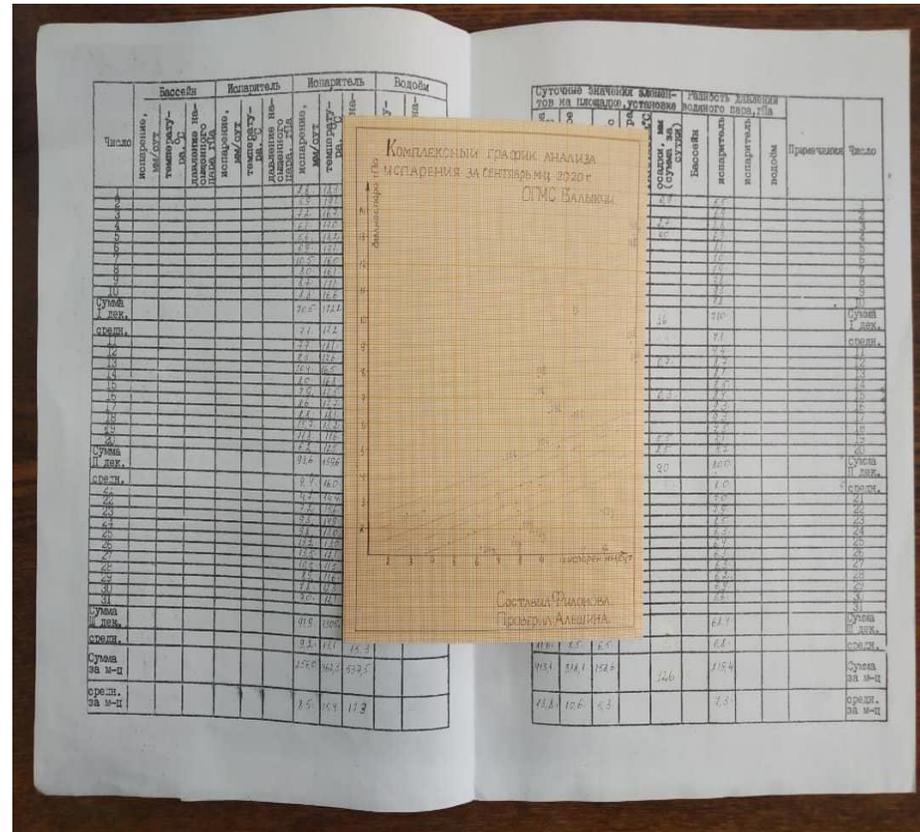
Водный баланс оз.Иссык-Куль																	2019г	
Год период	Приход										Расход						Невязка баланса	
	Поверхностный приток		Подземный приток		Подрусловой приток		Осадки		Сумма		Испарение		Изменение объема		куб.км	%		
	куб.км	мм	куб.км	мм	куб.км	мм	куб.км	мм	куб.км	мм	куб.км	мм	куб.км	мм				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17		
2019 год	4,03	646	2,01	322	0,13	20,8	1,83	293	8,00	1282	5,00	801	-0,50	-80,1	3,50	44		



# 4. Выпуск ежегодника по испарению



Книжка КГ-46 и Таблица ТГ-46





# Агрометеорологическое прогнозирование



# Агрометеорологические наблюдения проводятся

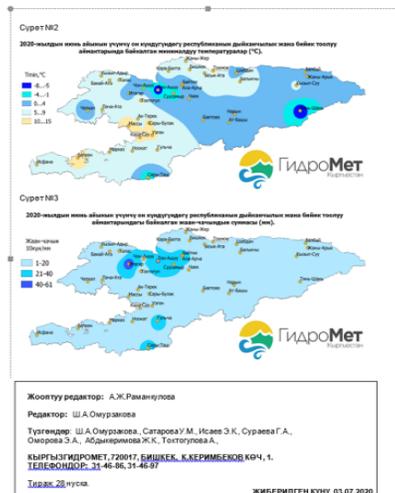
За сельскохозяйственными культурами:

- озимой пшеницей (ячменем),
- яровыми зерновыми,
- хлопчатником,
- табаком,
- сахарной свеклой,
- картофелем,
- многолетними травами,
- подсолнечником,
- помидорами,
- фасолью,
- кукурузой и плодовыми культурами.

На высокогорных станциях наблюдения ведутся за пастбищной растительностью -  
полынь, типчак, кобрезия и овсяница.

# Агрометеорологическая продукция

1. Агрометеорологический декадный бюллетень, в котором отражаются основные метеорологические особенности и состояние сельскохозяйственных культур;
2. Агрометеорологические обзоры за месяц и сезонные обзоры, в которых отражается состояние сельскохозяйственных культур за месяц и сезон;
3. Агрометеорологический ежегодник за год содержит таблицы с метеорологическими характеристиками и датами роста развития сельхоз культур;
4. Фенологические прогнозы;
5. Спецсправки.



**ГидроМет**  
КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНЫН  
ӨЗГӨЧӨ КЫРДААЛДАР МИНИСТРЛИГИ

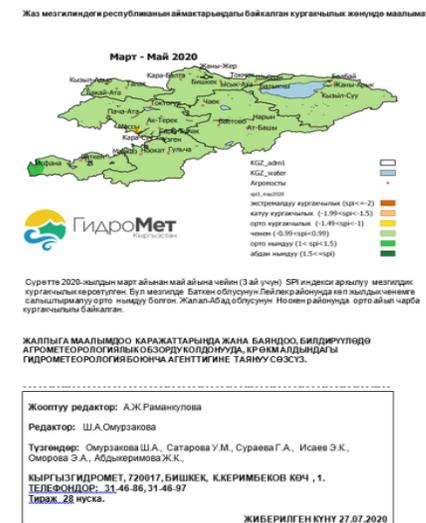
ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЯ БОЮНЧА  
АГЕНТТИГИ

ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЯЛЫК  
БАЙКООЛОР, БОЛЖОЛДООЛОР ЖАНА МААЛЫМАТ МЕНЕН  
КАМСЫЗДОО БАШКАРМАЛЫГЫ

Агрометеорологиялык жана гидрологиялык  
Бюллетень  
№ 18

2020-жылдын июнь айынын  
үчүнчү он күндүгү

Бишкек – 2020



**ГидроМет**  
КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНЫН  
ӨЗГӨЧӨ КЫРДААЛДАР МИНИСТРЛИГИ

ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЯ БОЮНЧА  
АГЕНТТИГИ

ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЯЛЫК  
БАЙКООЛОР, БОЛЖОЛДООЛОР ЖАНА МААЛЫМАТ МЕНЕН  
КАМСЫЗДОО БАШКАРМАЛЫГЫ

Агрометеорологиялык жана гидрологиялык  
обзор

2020 ж. ЖАЗ МЕЗГИЛИ

Бишкек - 2020

## **Спецсправки**

- О состоянии озимых культур перед уходом в зиму;
- Об ожидаемых запасах влаги в почве к началу вегетации;
- Об ожидаемом состоянии озимых культур к началу вегетации;
- Об ожидаемой урожайности и валовом сборе озимой пшеницы.

## **Фенологические прогнозы**

- Сроков цветения плодовых культур (яблоня) по республике;
- Сроков цветения многолетних сеяных трав 1-го укоса по республике;
- Сроков бутонизации у хлопчатника;
- Сроков созревания озимой пшеницы в Чуйской, Ошской, Баткенской и Жалал-Абадской областях;
- Сроков раскрытия первых коробочек хлопчатника.

<b>На бесплатной основе</b>	<b>На платной основе (специализированная информация)</b>
Органы госуправления, в том числе: Аппарат Президента Аппарат Правительства Жогорку Кенеш МЧС КР Минсельхоз КР и др. (через рассылку информации)	Все пользователи, заинтересованные в получении информации (через заключение договора)

При поддержке  
Международного фонда  
сельскохозяйственного  
развития, в рамках  
Проекта «Развитие  
животноводства и рынка»,  
Кыргызгидрометом,  
совместно с  
национальным  
консультантом, был  
подготовлен и размещен  
на сайте СРО документ  
«Оценка изменения  
климата в Кыргызской  
Республике»

Сайт раннего о...  
sropasture.kg

ГидроМет  
LIFAD  
agricultural projects  
implementation unit

2 из 91

Проект МФСР  
«Развитие животноводства и рынка-2»

**ОЦЕНКА ИЗМЕНЕНИЯ КЛИМАТА В  
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ**

Документ подготовлен: краткосрочным консультантом Кретовой З.А.  
Период: январь-июль 2020 года  
Кол-во страниц: 90

Бишкек – 2020

## 2. Наблюдаемое изменение климата в Кыргызстане

### 2.1 Изменение температуры воздуха

Температура воздуха относится к основным метеорологическим элементам, определяющим реальную погоду и климат, и именно изменению температуры, точнее ее росту со временем в большинстве случаев, уделяется наибольшее внимание со стороны ученых, а также пользователей климатической информации.

На рисунке 2.1 представлены временные ряды средних по территории Кыргызстана годовых и сезонных температур приземного воздуха за период 1976-2019 гг., а также линейные тренды, дающие представления о какой интенсивности и скоростью происходит повышение температуры.

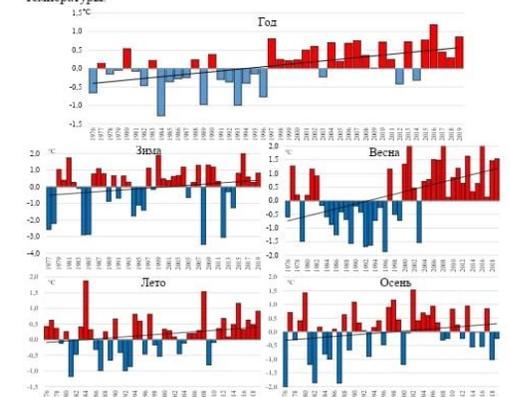


Рисунок 2.1 – Временные ряды аномалий годовых и сезонных температур воздуха (°C), средних по территории Кыргызстана за период 1976-2019 гг. Аномалии рассчитаны относительно периода 1981 - 2010 гг. Черная линия - линейный тренд.

# Прогнозирование лавинной опасности, мониторинг прорывоопасных озер и обследования ледников



В настоящее время Кыргызгидромет ведет снеголавинный мониторинг на четырех стационарных снеголавинных станциях (СЛС).

СЛС «Төө-Ашуу» ведет мониторинг на участке автодороги Бишкек-Ош (121-138 км), СЛС «Ит-Агар» - автодорога Бишкек-Ош (198-265 км), СЛС «Чон-Ашуу» - автодорога Каракол-Эңилчек (45-90 км), СЛС «Долон»-автодорога Бишкек-Нарын-Торугарт (283-131 км), также специалистами метеорологической станции «Узген»-автодорога Мырзаке-Каракулжа-Алайкуу (45-115 км), метеорологической станцией «Чаткал»-автодорога Алабука-Канышкыя (45-100 км) и автодорога Красная-Горка-Акташ (0-5 км)

Специалистами Кыргызгидромета при прогнозировании лавинной опасности применяются методы:

- Прямого определения лавинной опасности
- Синоптический метод
- Метод дискриминантного анализа



Кыргызгидромет  
осуществляет  
профилактические  
мероприятия по  
принудительному спуску  
лавин с применением  
артиллерийского орудия  
совместно с  
сотрудниками МЧС КР,  
МВД КР, Министерства  
транспорта КР и  
Генерального штаба



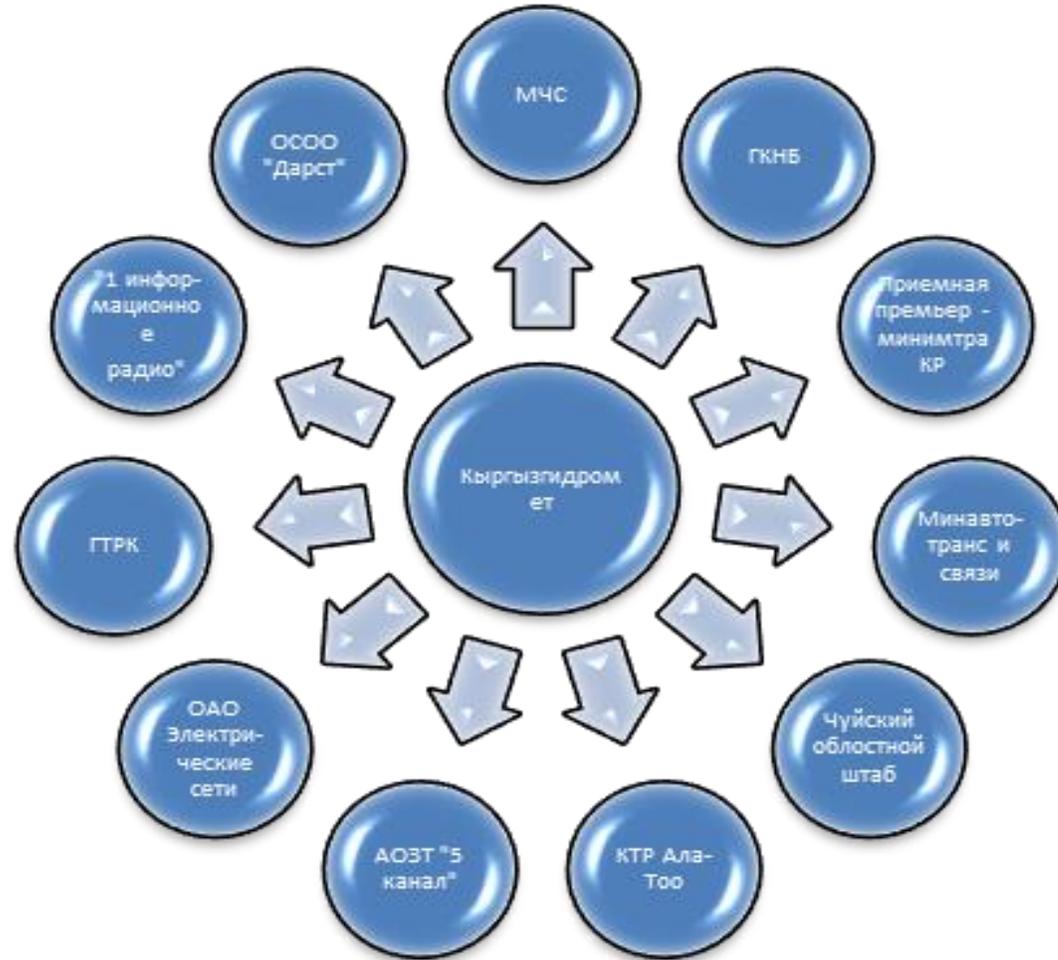
Специалисты Кыргызгидромета принимают активное участие в экспедиционных исследованиях и мониторинге на ледниках при поддержке международных партнеров по развитию



В летнее время, в период активного таяния ледников и заполнения высокогорных прорывоопасных озер, специалисты Кыргызгидромета участвуют в экспедиционных мероприятиях по мониторингу и оценке угрозы прорывоопасности высокогорных озер Кыргызской Республики



В целях снижения риска передвижения по лавиноопасным участкам дорог, обеспечения безопасности хозяйственных объектов осуществляется оперативно-информационное обеспечение министерств, ведомств и населения республики информацией о лавинной опасности



# Мониторинг загрязнения атмосферного воздуха

Наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха проводятся в 5-ти городах КР: Бишкек, Кара-Балта, Ош, Токмок и Чолпон-Ата на 14 стационарных постах наблюдений (ПНЗ) и 1 автоматическом по 9 загрязняющим веществам. Ежегодно на стационарных постах выполняется 20 000-22 000 наблюдений с определением концентраций примесей в химических лабораториях Кыргызгидромета.

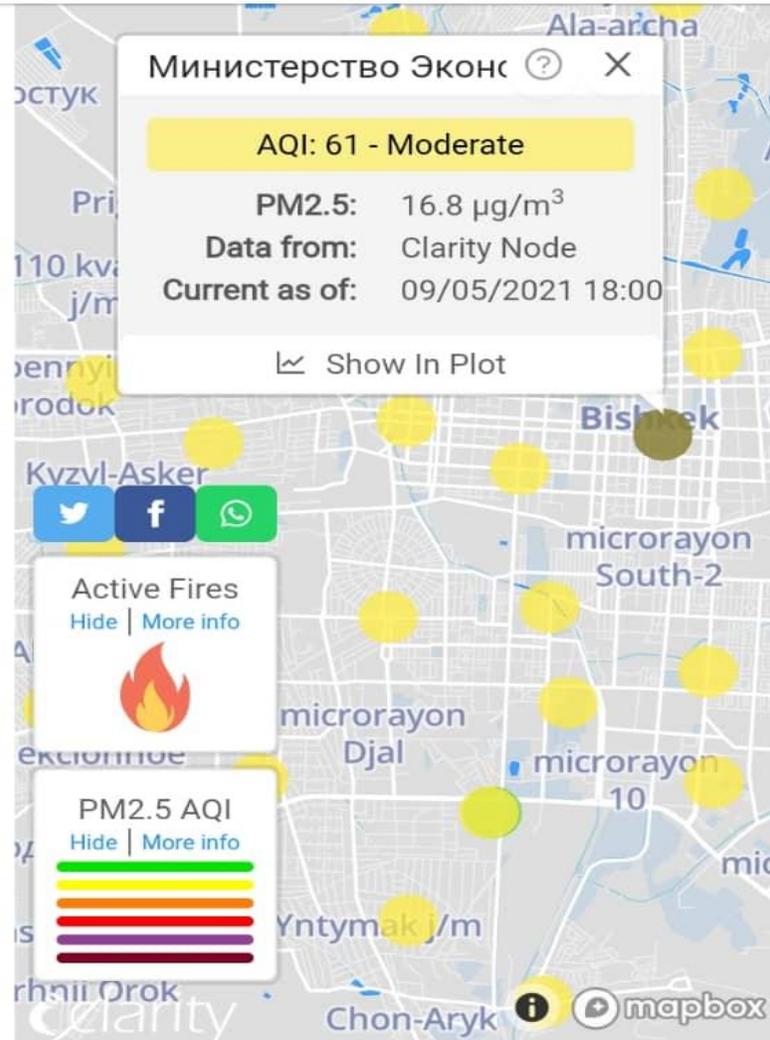
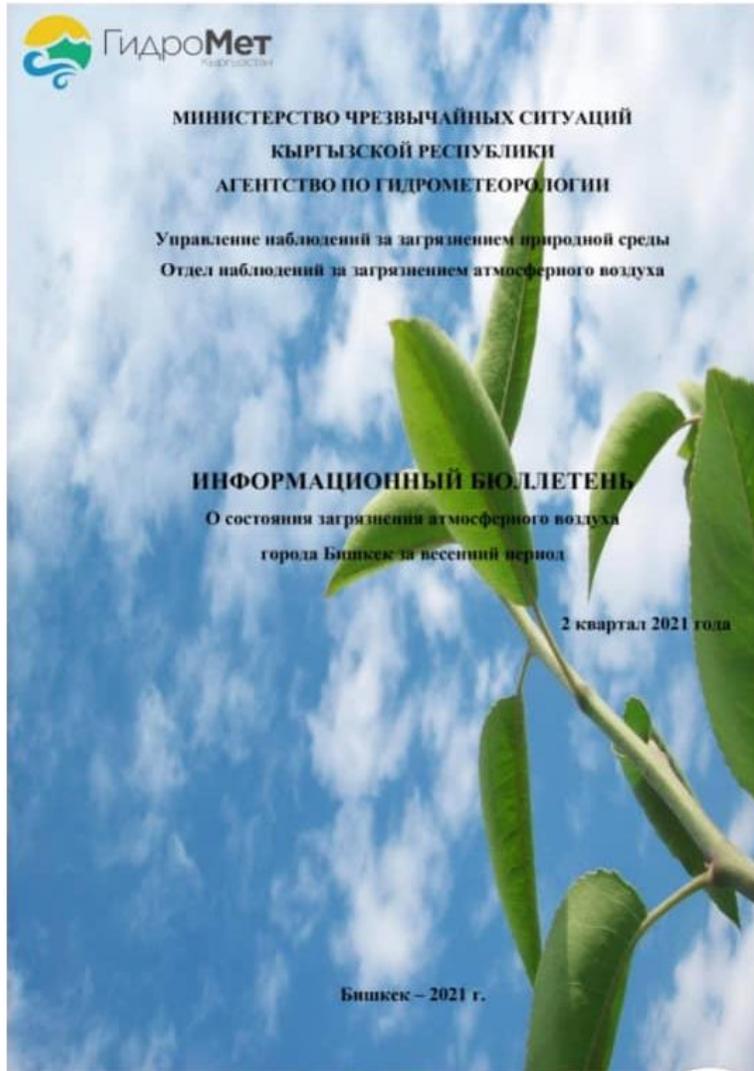
В 2020 году в целях исполнения Плана комплексных мероприятий по улучшению качества воздуха в городе Бишкек, Аламудунском и Сокулукском районах Чуйской области в 2020-2023 гг, в рамках поддержки Экономического коридора Алматы-Бишкек (Техническая грантовая помощь Азиатского банка развития городам Бишкек и Алматы в их усилиях по обеспечению здоровой и чистой городской среды), подписан Меморандум о сотрудничестве с Азиатским банком развития. В рамках этого Меморандума до конца года в городе Бишкек и его окрестностях было установлено 50 датчиков Clarity NODE S.



Продукция	Потребители
Обзоры загрязнения природной среды в Кыргызской Республике и материалы для включения в Национальный доклад "О состоянии окружающей природной среды Кыргызской Республики"	Нацстатком КР (раз в год) ГКЭК КР (раз в 3 года)
Информационная справка о состоянии загрязнения природной среды	Предоставляется государственным и муниципальным организациям (ежемесячно)
Информация о состоянии загрязнения природной среды по запросам потребителей	Заинтересованные лица по запросу
Ежегодник состояния загрязнения атмосферы в городах Кыргызской Республики	Заинтересованные лица по запросу
Ежегодник "Радиационная обстановка на территории Кыргызской Республики"	Заинтересованные лица по запросу

Продукция	Потребители
Информация об экстремально высоком загрязнении природной среды	Все заинтересованные лица На сайте <b>www.meteo.kg</b> Социальные сети ФБ, Инстаграмм
Информация о качестве атмосферного воздуха за сутки	Все заинтересованные лица На сайте <b>www.meteo.kg</b>
Информационный бюллетень о состоянии загрязнения атмосферного воздуха города Бишкек за сезон	Все заинтересованные лица На сайте <b>www.meteo.kg</b>
Информация о качестве атмосферного воздуха в городе Бишкек	Все заинтересованные лица На сайте <b>www.meteo.kg</b> Социальные сети ФБ, Инстаграмм
Информация о радиоактивном загрязнении на территории Республики и по городу Бишкек	Все заинтересованные лица На сайте <b>www.meteo.kg</b>

www.meteo.kg



**Бишкек шаарынын атмосфералык абасынын булгануусунун абалы боюнча 2021-жылдын 2-сентябрына жана 3-сентябрына саат 10:00го маалымат**

Кыргызгидрометтин Айлана чөйрөнүн булгануусун байкоо башкармалыгынын маалыматы боюнча өткөн күнү Бишкек шаарындагы атмосфералык абадагы негизги аныкталган кирдетүүчү заттардын орточо суткалык кармалышы көтөрүнкү деңгээлде болду.

**Стационардык байкоо посттору:** 02.08.2021-ж.

Кирдетүүчү заттардын чектүү деңгээл концентрациясынан формальдегид 5,4 эсе, азот кычкылы жана кошкычкылы 2,3-2,1 эсе жогорулашы байкалды. Күкүрт кошкычылынын жана аммиактын концентрациялары белгиленген нормативтерден ашкан жок.

**Автоматтык станция:** 02.08.2021-ж.

Аныкталуучу кирдетүүчү заттардын концентрациясы белгиленген орточо-суткалык нормативтерден ашкан эмес.

**Автоматтык станция:** 10:00 03.08.2021-ж.

Булгоочу зат	Учурдагы кармалышы	Норматив	Нормативден ашуусу
Көмүртек кычкылы CO	1,82 мг/м <sup>3</sup>	5 мг/м <sup>3</sup>	0,36
Азот кычкылы, NO	20,11 мкг/м <sup>3</sup>	400 мкг/м <sup>3</sup>	0,05
Азот кошкычкылы, NO <sub>2</sub>	24,49 мкг/м <sup>3</sup>	85 мкг/м <sup>3</sup>	0,29
Күкүрт кошкычкылы, SO <sub>2</sub>	8,54 мкг/м <sup>3</sup>	500 мкг/м <sup>3</sup>	0,02

Өлкөлөр жана шаарлардагы майда дисперстүү катуу бөлүкчөлөр PM<sub>2,5</sub> кармалышы боюнча абанын булгануу индексин (AQI) [www.aimow.gov](http://www.aimow.gov) сайтында көрө аласыздар.

**Билдирүү:** ЧДКо.с. – орточо суткалык чектүү деңгээлдеги концентрация; ЧДКб.ж.ө.с. – бир жолку чоң өлчөмдөгү чектүү деңгээлдеги концентрация; ("Калктуу жерлердин атмосфералык абасындагы булгоочу заттардын чектүү деңгээлдеги концентрациялары" гигиеналык нормативдери (№17 тиркеме). 2016-жылдын 11-апрелиндеги КР Өкмөтүнүн №201-Токтому менен бекитилген).

**Эскертүү:** Кыргыз Республикасындагы гидрометеорология иши жөнүндө КРнын Мыйзамына ылайык Кыргызгидромет атмосфералык абанын булгануусуна байкоо жүргүзөт жана атайын ыйгарым укуктуу мамлекеттик органдарына чечимдерди кабыл алуу үчүн маалыматты жеткирип турат.

Кожумча маалыматты Кыргызгидрометтин сайтынан көрсө болот <http://meteo.kg/>, <http://gov.meteo.kg/?map=5>. Байланыш телефону: атмосферанын булгануусун байкоо бөлүмү - 314677, w/a +996553903620

**Информация о состоянии загрязнения атмосферного воздуха в городе Бишкек за 2 сентября и 10:00 3 сентября 2021 года**

По данным Управления наблюдений за загрязнением природной среды Кыргызгидромета за прошедшие сутки среднесуточное содержание основных определяемых загрязняющих веществ в атмосферном воздухе города Бишкек было повышенным.

**Стационарные посты наблюдений:** 02.08.2021-ж.

Отмечалось превышение предельно-допустимых норм по формальдегиду в 5,4 раза, по оксиду и диоксиду азота в 2,3-2,1 раза. Содержание диоксида серы и аммиака не превысило ПДКс.с.

**Автоматическая станция:** 02.08.2020 г.

По определяемым загрязняющим веществам превышений среднесуточных норм не зафиксировано.

**Автоматическая станция:** 10:00 03.08.2021 г.

Загрязняющее вещество	Максимальная разовая концентрация	Норматив	В долях норматива
Оксид углерода CO	1,82 мг/м <sup>3</sup>	5 мг/м <sup>3</sup>	0,36
Оксид азота NO	20,11 мкг/м <sup>3</sup>	400 мкг/м <sup>3</sup>	0,05
Диоксид азота NO <sub>2</sub>	24,49 мкг/м <sup>3</sup>	85 мкг/м <sup>3</sup>	0,29
Диоксида серы SO <sub>2</sub>	8,54 мкг/м <sup>3</sup>	500 мкг/м <sup>3</sup>	0,02

Посмотреть индекс загрязнения воздуха (AQI) по содержанию мелкодисперсных твердых частиц PM<sub>2,5</sub> по странам и городам можно на сайте [www.aimow.gov](http://www.aimow.gov)

**Примечание:** ПДКс.с. - средне-суточная предельно допустимая концентрация загрязняющих веществ;

ПДКм.р. - максимально разовая предельно допустимая концентрация загрязняющих веществ; (Гигиенические нормативы «Предельно допустимые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест» (приложение № 17). Утверждены Постановлением Правительства КР № 201 от 11 апреля 2016 года).

В соответствии с Законом КР о гидрометеорологической деятельности Кыргызгидромет проводит наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха и передает информацию специально уполномоченным государственным органам для принятия решений.

Дополнительная информация доступна на сайте Кыргызгидромета <http://meteo.kg/>, <http://gov.meteo.kg/?map=5>.

Контактные данные: отдел наблюдений за загрязнением атмосферы - 314677, w/a +996553903620

# Мониторинг качества поверхностных вод



- В настоящее время Кыргызгидромет осуществляет плановый мониторинг на 10 водных объектах Чуйской области на 23 створах по 27 ингредиентам;
- Трансграничный мониторинг с Казахстаном 2 раза в год на реках Чу, Кара-Балта, Талас;
- В 2019 году возобновлены гидрохимические исследования на озере Иссык-Куль за счет бюджетного финансирования. Мониторинг проводится на 17 пунктах по 30 показателям;
- В год выполняется 5500 анализов.



Продукция	Потребители
Ежегодник качества поверхностных вод на территории Кыргызской Республики	Нацстатком КР (раз в год)
Информационная справка о состоянии загрязнения природной среды	Предоставляется государственным и муниципальным организациям (ежемесячно)
Информация о состоянии загрязнения природной среды по запросам потребителей	Заинтересованные лица по запросу

**Көңүл бурганыңыздар үчүн рахмат!  
Спасибо за внимание!  
Thanks for your attention!**

