



**Информационный бюллетень
раннего оповещения
по вопросам управления водными
ресурсами трансграничных рек
бассейна Аральского моря**

Май – Июнь 2023 г.



UNRCCA



Необходимость в разработке и выпуске на периодичной и оперативной основе Бюллетеня, как информационного продукта, направленного на своевременный сбор и распространение информации по водохозяйственной, экологической и климатической обстановке в бассейне Аральского моря, в целях предотвращения проблем и возникновения споров, была признана в ходе проведения семинара: «Раннее оповещение о потенциальных проблемных ситуациях на трансграничных реках в регионе Центральной Азии» 26 сентября 2011 года в городе Алматы. Государства бассейна Аральского моря выразили свою поддержку такой инициативе в ходе обсуждений с Региональным Центром ООН по Превентивной Дипломатии для Центральной Азии. Государства Центральной Азии неоднократно выражали заинтересованность в укреплении регионального потенциала по раннему оповещению и готовности к потенциально опасным ситуациям, что нашло отражение и в Программах Бассейна Аральского моря (ПБАМ-3,4). Накопленный опыт публикаций бюллетеней за 2014-2022 годы, оправдал ожидания стран в необходимости такой информации.

Бюллетень представляет собой ресурс, который призван оказать содействие государствам Центральной Азии и их международным партнерам в налаживании регулярного мониторинга состояния трансграничных рек и обеспечении раннего оповещения о потенциальных проблемах, которые требуют к себе внимания.

В рамках Проекта в 2023 году планируется выпустить четыре информационных бюллетеня раннего оповещения по вопросам управления водными ресурсами трансграничных рек бассейна Аральского моря. Формат и содержание бюллетеней согласованы с заказчиком и со всеми организациями, которые поставляли исходную информацию в оперативном режиме. В данном первом бюллетене размещена информация, показывающая фактическую ситуацию в бассейнах рек Сырдарья и Амударья за май 2023 года и прогноз на июнь месяц. Приводится дополнительная информация о состоянии водных экосистем Южного Приаралья, которая ранее не публиковалась.

Источники данных:

- БВО “Амударья”, “Сырдарья” – данные по водным ресурсам, их распределению по времени (сутки) и участкам рек, режимам работы водохранилищ, поступлению водных ресурсов в Аральское море (план-факт),
- КДЦ “Энергия” – данные по режимам работы ГЭС, выработки электроэнергии (план, факт),
- Арал-Сырдарьинское БВУ – данные по нижнему течению реки Сырдарья (элементы водного баланса от нижнего бьефа Шардаринского водохранилища до Северного Аральского моря).
- Климатическая информация – из открытых источников.

В сентябре 2023 года, в рамках Проекта, будет разработана интернет платформа на telegra.ph, где будут размещены на русском и английском языках все выпуски бюллетеней, начиная с 2014 года.

Дайджест основных новостей ЦА за май месяц

Источник: <http://cawater-info.net/news/index.htm>

Таджикистан и Кыргызстан договорились о совместном водопользовании ([dialog.tj](#))

В Душанбе проходит заседание энергетиков Центральной Азии ([uza.uz](#))

Реприватизация. Казахстан вернул в госсобственность 2 крупнейшие ГЭС страны | ЦентрАзия ([centrasia.org](#))

Всемирный банк выделит грант в \$200 млн на актуализацию ТЭО Камбаратинской ГЭС-1 ([kabar.kg](#))

ЕС обеспечил фермерам открытый доступ к воде | Новости Таджикистана ASIA-Plus ([asiaplustj.info](#))

При поддержке ПРООН организованы эко-тренинги для молодежи Дашогуза ([orient.tm](#))

ООН поможет Узбекистану предотвращать аварийное загрязнение воды | Новости ООН ([un.org](#))

1 мая 2023 года прошло заседание экспертной группы Комитета по вопросам развития региона Приаралья и экологии — Агентство МФСА ([aral.uz](#))

Станция Глобальной сейсмической сети США установлена в Узбекистане ([centrasia.org](#))

Молодые ученые стран Центральной Азии ознакомились с влиянием изменения климата в бассейне реки Амударья | НИАТ "Ховар" ([khovar.tj](#))

В рамках международной конференции были обсуждены глобальные инициативы Таджикистана в области воды и климата | НИАТ "Ховар" ([khovar.tj](#))

Туркменистан и ООН обсудили финансирование ЦУР ([orient.tm](#))

Озеро Судочье включено в список Рамсарских водно-болотных угодий международного значения - Новости Узбекистана сегодня: ([nuz.uz](#))

ООН высоко оценила проводимую работу по улучшению экологической обстановки в Приаралье ([yuz.uz](#))

На дне высохшего Арала создается национальный природный парк «Аралкум» - Новости Узбекистана сегодня: ([nuz.uz](#))

Крупнейшая в Европарламенте партия отвергла закон о восстановлении природы | ИА Красная Весна ([rossaprimavera.ru](#))

Международный день климата - 15 мая. История и особенности праздника в проекте ([calend.ru](#))

В Нью-Йорке состоялась очередная встреча Группы друзей по воде по итогам Водной конференции ООН | НИАТ "Ховар" (khover.tj)

10-е заседание Совместной межправительственной комиссии Таджикистана и Узбекистана состоялось в Ташкенте - Новости Таджикистана – (avesta.tj)

Казахстан обсуждает возможность транзита российского газа в Узбекистан (yuz.uz)

Токаев поручил принять меры по сохранению питьевой воды для будущих поколений (zakon.kz)

Кыргызские энергетики признали критичную изношенность оборудования ГЭС (toptj.com)

Засуха в Туркменистане привела к сокращению площади поверхности воды в водохранилищах на 50-70% - Хроника Туркменистана (hronikatm.com)

Узбекистан импортирует из Таджикистана рекордный объём электроэнергии за последние годы – Новости Узбекистана – Газета.uz (gazeta.uz)

ФАО подняла вопросы Приаралья на Форуме ООН по лесам (uza.uz)

Жапаров пригласил китайских партнеров к реализации Камбар-Атинской ГЭС-1 (akchabar.kg)

Обсуждены юбилейные мероприятия Международного фонда спасения Арала | НИАТ "Ховар" (khover.tj)

Программа развития ООН организовала в Туркменистане семинар по альтернативным источникам энергии | (arzuw.news)

Внесено предложение об открытии в Ташкенте регионального Представительства ООН по изменению климата (uza.uz)

РФ поддержит проведение Второй конференции ООН по водным ресурсам в Таджикистане | Евразия | Диалог: Таджикистан и мир (dialog.tj)

Встреча в рамках проекта Управления водными ресурсами бассейна реки Пяндж - Новости Таджикистана – (avesta.tj)

В северном регионе Туркменистана отметили День Амударьи | Общество (turkmenportal.com)

29 мая 2023 года прошло заседание Комитета по вопросам развития региона Приаралья и экологии Сената Олий Мажлиса Узбекистана — Агентство МФСА (aral.uz)

Авторами материалов, представленных в бюллетене, являются СМИ или веб-сайты, которые и несут ответственность за содержание своих материалов, их достоверность, точность, полноту и качество. Со своей стороны, НИЦ МКВК не несет ответственности за содержание этих материалов.

Бассейн реки Амударья

Фактическая ситуация за май и прогноз на июнь месяц

Располагаемые к использованию водные ресурсы реки Амударья, рассчитанные, как естественный, не зарегулированный водохранилищами сток реки, плюс боковой приток в реку, минус потери, за май составили 4622 млн.м³. Сток Амударьи в створе Келиф (выше водозабора в Гарагумдарью) в мае составил 4562 млн.м³ (всего 64% от прогноза). Прогноз располагаемых к использованию водных ресурсов на июнь - 8303 млн.м³.

Приток воды к Нурекскому водохранилищу за май составил 1987 млн.м³, попуск из водохранилища – 1831 млн.м³. В начале месяца объем воды в водохранилище составил 6403 млн.м³, а в конце месяца - 6625 млн.м³. Водохранилище было наполнено на 222 млн.м³. Балансовым методом определен неучтенный приток в объеме 66 млн.м³ – 3% от притока воды к водохранилищу. Ожидается, что в июне к Нурекскому водохранилищу придет 2981 млн.м³ воды, объем воды в водохранилище увеличится до 7835 млн.м³, попуск из водохранилища составит 1771 млн.м³.

Приток воды к Тюямунскому гидроузлу (ТМГУ) за май составил всего 1072 млн.м³. Суммарный объем воды в водохранилищах ТМГУ (Русловое, Капарас, Султансанджар и Кошбулак) в начале месяца был 2601 млн.м³, а к концу месяца снизился до минимума - 2299 млн.м³. Водохранилища были сработано на 302 млн.м³. Объем попуска из ТМГУ составил 995 млн.м³, водозабор в каналы из ТМГУ - 347 млн.м³ (53% от плана). В водохранилищах ТМГУ балансовым методом определены потери в объеме 32 млн.м³, что составляет 3% от притока к ТМГУ или 1% от объема воды в водохранилище. В июне приток к ТМГУ ожидается в размере 4684 млн.м³. За счет увеличения притока водохранилища ТМГУ будут наполняться и их объем к концу месяца должен увеличиться до 3450 млн.м³, попуск из гидроузла в реку планируется в объеме 2592 млн.м³, водозабор из водохранилища также увеличится - до 942 млн.м³.

Выработка электроэнергии на Нурекской ГЭС в мае составила 923 млн.кВт.ч, средний за месяц расход воды через турбины – 683 м³/сек, напор на ГЭС – 218 м. Холостые сбросы на Нурекской ГЭС отсутствовали.

На ГЭС Тюямунского гидроузла в мае было выработано всего 6 млн.кВт.ч. Напор на ГЭС составил 20 м. В 1-4 и 27-31 дни мая ГЭС не вырабатывало электроэнергию.

Вода из реки Амударьи в мае месяце распределялась с различной обеспеченностью. Приток воды на первый участок (г/п Келиф – г/п Бирата) составил 4562 млн.м³ (64% от прогноза), отток с участка (приток к ТМГУ) – 1072 млн.м³ (всего 29% от прогноза). Водозабор в каналы на участке составил 2399 млн.м³, или 86% от лимита.

В начале второго участка (г/п Тюямун) сток реки Амударья в мае составил 995 млн.м³ (61% от плана). Водозабор из реки составил 656 млн.м³, или 61% от лимита.

Таким образом, дефицит воды на первом участке оценивается в 14% от установленного лимита, на втором – 39% .

Ожидается, что в июне приток на первый участок (г/п Келиф – г/п Бирата) увеличится до 8303 млн.м³, водозабор увеличится до 2958 млн.м³. Приток на второй участок (попуск в реку из ТМГУ) увеличится до 4684 млн.м³, увеличится сброс с ТМГУ в реку – 2592 млн.м³. Водозабор на втором участке (г/п Тюямун - г/п Саманбай) увеличится до 1814 млн.м³, сток реки в г/п Саманбай ожидается в объеме 130 млн.м³.

Приток воды по реке Амударья в Южное Приаралье (по г/п Саманбай) в мае составил 35 млн.м³, или 33% от прогноза. Приток речного и коллекторного стока оценивается в 93 млн.м³. Площадь водной поверхности ветландов Южного Приаралья, в среднем за май, оценивается в 580

км², в т.ч: Междуреченского водохранилища – 22 км², озера Судочье – 214 км², озера Рыбачье – 8 км², ветланда Джылтырбас – 256 км², ветланда Думалак – 12 км².

Источник информации: данные Регионального информационно-аналитического центра НИЦ МКВК по дистанционному мониторингу Южного Приаралья, проводимого по спутниковым снимкам Landsat 8-9, с использованием индекса NDVI.

В мае приток воды в восточную часть Большого Аральского моря (сток реки и сток коллекторов) составил 93 млн.м³, из Северного Аральского моря (бассейн реки Сырдарьи) водные ресурсы не поступали. В июне ожидается увеличение поступления водных ресурсов в Большой Арал в 5.3 раза.

Объем воды в Восточной части Большого Арала в мае месяце изменялся в пределах 0.12–0.14 км³, площадь водной поверхности – 0.29–0.3 тыс.км², отметка воды - 25.5–25.53 м. К концу июня, благодаря увеличению притока в восточную часть Арала, ожидается незначительное увеличение объема воды - до 0.31 км³, площади водной поверхности - до 0.46 тыс.км², отметки воды - до 25.7 м.

Объем воды в Западной части Большого Арала в мае месяце изменялся в пределах 31.0–30.98 км³, площадь водной поверхности – 2.105–2.103 тыс.км², отметка воды - 21.33–21.32 м. К концу июня ожидается незначительное уменьшение объема воды - до 30.9 км³, площади водной поверхности - до 2.1 тыс.км², отметки воды - до 21.3 м.

Испарение с 1 км² водной поверхности Большого Арала в мае составило 0.105 млн.м³ воды. Потери воды в Западной части Большого Аральского моря частично компенсируются за счет фильтрационного притока. Поверхностные воды в западную часть не поступали.

Ниже в разделах приводятся суточные и декадные данные по климату и управлению водными ресурсами (водохранилища, ГЭС, распределение водных ресурсов).

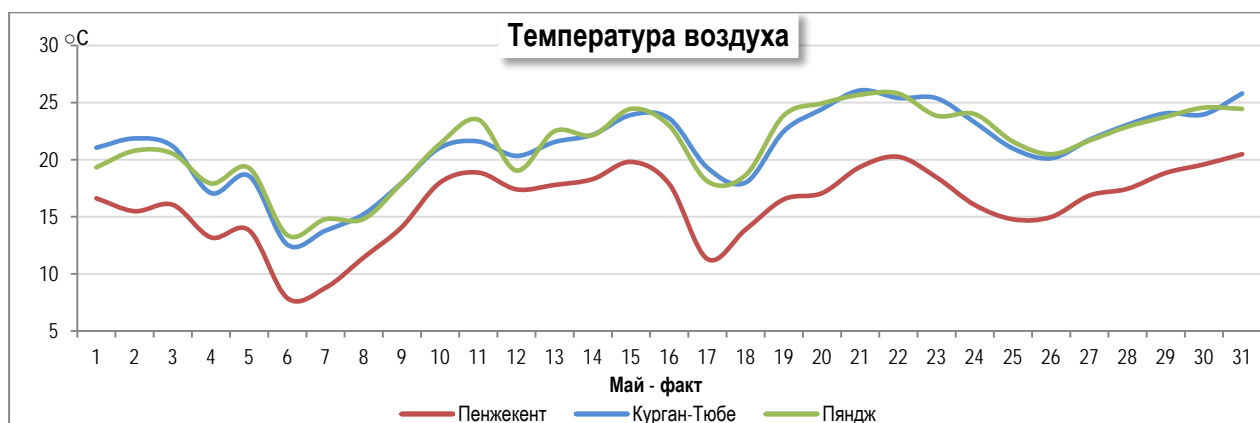


Климат

Климатические станции верховья	Местоположение		
	Широта	Долгота	Высота над уровнем моря, м
Курган-Тюбе	37.82	68.78	429
Пенджикент	39.48	67.63	1015
Пяндж	37.23	69.08	363

Температура воздуха (Т)

Станция	Параметр	Май			Июнь			
		I декада	II декада	III декада	I декада	II декада	III декада	
Пяндж	Т, °С	Прогноз	18,0	23,0	24,0	27,0	31,0	31,0
		Факт	18,02	22,02	23,52			
Курган-Тюбе	Т, °С	Прогноз	18,0	22,0	24,0	27,0	31,0	31,0
		Факт	18,04	21,74	23,62			
Пенджикент	Т, °С	Прогноз	14,0	17,0	18,0	23,0	26,0	23,0
		Факт	13,54	16,88	17,92			



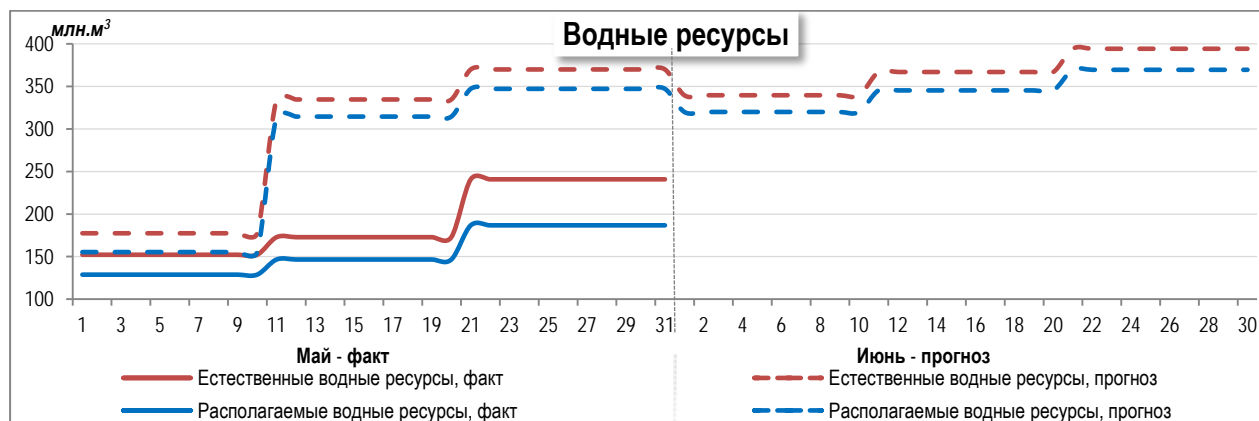


Водные ресурсы

Объекты
Амударья
Нурекское водохранилище
Гидропост Атамурат

Объем воды (W)

Объект	Параметр		Май			Июнь		
			I декада	II декада	III декада	I декада	II декада	III декада
Сток реки: г/п Атамурат	W, млн.м ³	Прогноз	864	1987	2246,4	1900,0	2073,0	2333,0
		Факт	688	765	1286			
Водозабор: выше г/п Атамурат	W, млн.м ³	Прогноз	863	1057	1107	1150,0	1164,0	1178,0
		Факт	909	909	960			
Нурекское вдхр./наполнение (+) или сброска (-)	W, млн.м ³	Прогноз	48	302	346	345,0	432,0,0	432,0
		Факт	-76	55	161,91			
Естественные водные ресурсы, приведенные к г/п Атамурат	W, млн.м ³	Прогноз	1774,4	3346,6	3699,5	3396,0	3670,0	3943,0
		Факт	1522,0	1728,4	2408,5			
Боковой приток: ниже г/п Атамурат	W, млн.м ³	Прогноз	61,6	60,9	62	60,0	58,0	52,0
		Факт	61,6	60,9	62			
Русловые потери: ниже г/п Атамурат	W, млн.м ³	Прогноз	282,5	261,9	290	257,0	274,0	300,0
		Факт	295,5	323,2	602			
Располагаемые к использованию водные ресурсы	W, млн.м ³	Прогноз	1553	3146	3472	3200,0	3453,0	3695,0
		Факт	1288	1466	1868			



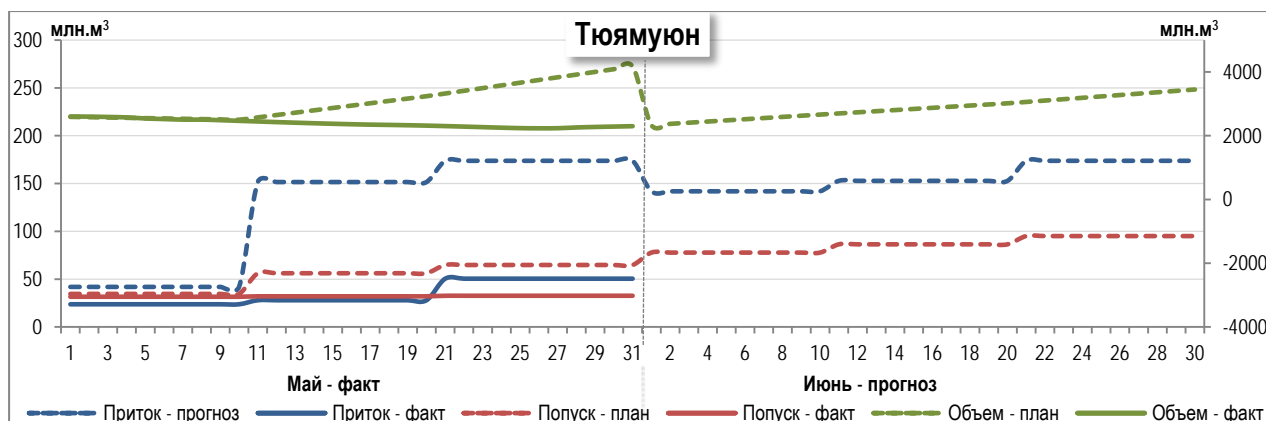
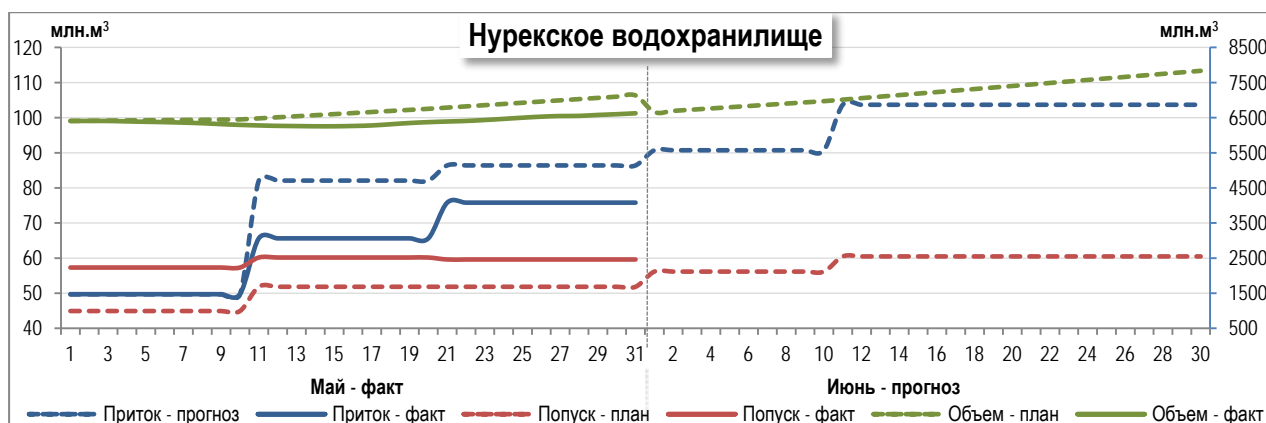


Водохранилища и ГЭС

Водохранилище	Местоположение			Характеристики				
	Широта	Долгота	Высота над уровнем моря, м	Длина, км	Ширина, км	Площадь зеркала, км ²	Полный объем, км ³	НПУ, м
Нурек	38.40	69.47	864	70	1	98	10.50	910
Тюямуюн	41.03	61.73	130	55	20	670	6.86	130

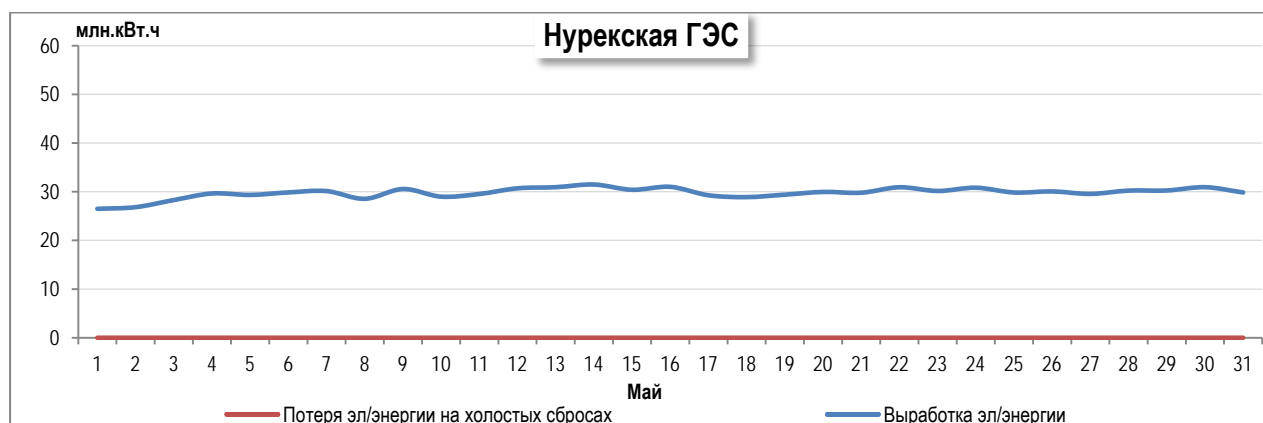
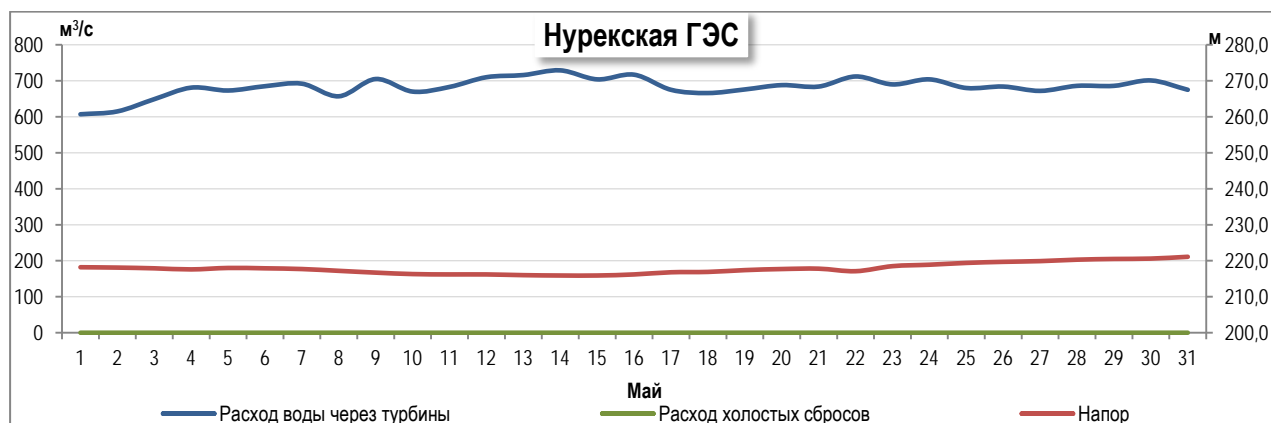
Приток (I), Попуск (R), Объем (W)

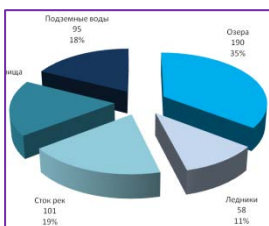
Водохранилище	Параметр	Май			Июнь			
		I декада	II декада	III декада	I декада	II декада	III декада	
Нурекское водохранилище	I, млн.м ³	Прогноз	497	821	950	907,0	1036,0	1037,0
		Факт	497,2	656,3	834			
	R, млн.м ³	План	449	518	570	561,0	604,8,0	605,0
		Факт	573	602	656			
	W, млн.м ³	План	6450,2	6752,6	7132,8	6970,0	7402,0	7835,0
		Факт	6295	6373	6625			
Водохранилища Тюямуюнского гидроузла	I, млн.м ³	Прогноз	418,8	1515,4	1911,4	1418,0	1528,0	1738,0
		Факт	237,1	279,2	555			
	R, млн.м ³	План	345,6	561,6	712,8	777,0	864,0	950,0
		Факт	316	320	359			
	W, млн.м ³	План	2502	3239	4172	2664,0	3017,0	3450,0
		Факт	2467	2317	2299			



Выработка (G), Потери эл. энергии на холостых сбросах (L), Выпуск воды через турбины (Q), Холостой сброс (R), Напор (H)

ГЭС	Параметр		Май		
			I декада	II декада	III декада
Нурекская	G, млн.кВт.ч	Факт	288,6	301,6	332,4
	L, млн.кВт.ч	Факт	0,0	0,0	0,0
	Q, м ³ /с	Факт	663,4	696,4	688,5
	R, м ³ /с	Факт	0,0	0,0	0,0
	H, м	Факт	217,6	216,5	219,4



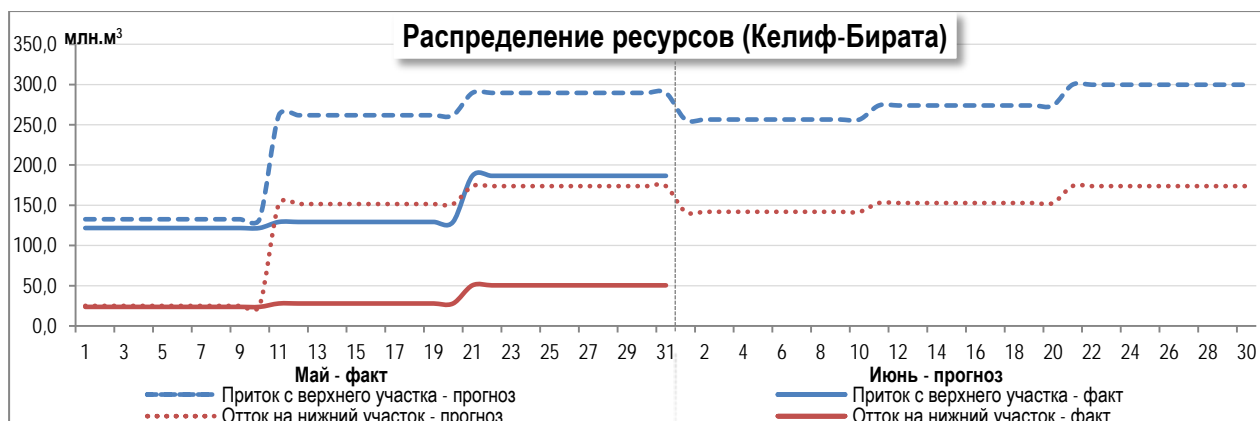


Распределение водных ресурсов

Участки рек
Гидропост Келиф (выше водозабора в Гарагумдарью) Гидропост Бирата (Дарганата)
Гидропост Тюямуюн (нижний бьеф Тюямуюнского гидроузла) поселок Саманбай
Большой Арал

Объем воды (W)

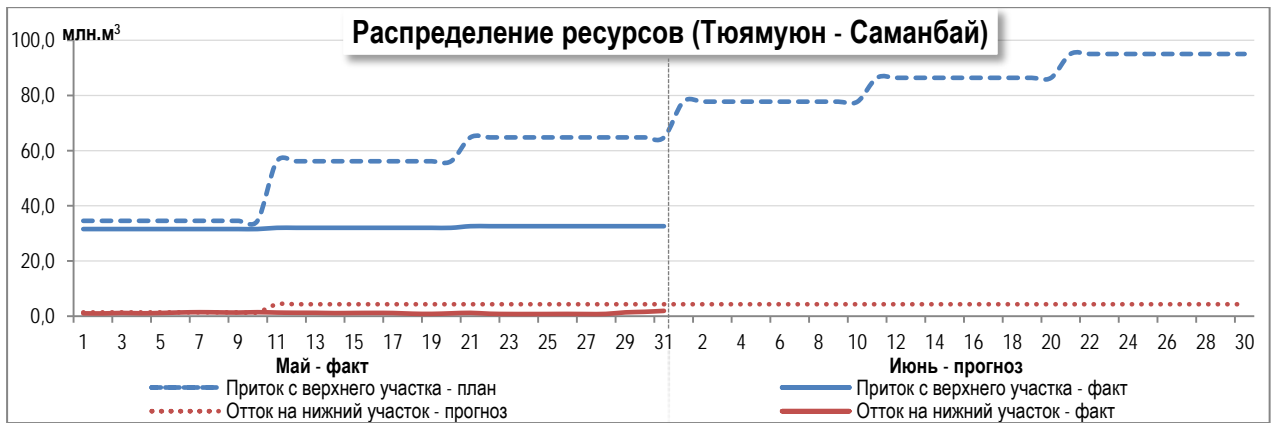
Келиф-Бирата	Параметр		Май			Июнь		
			I декада	II декада	III декада	I декада	II декада	III декада
Приток с верхнего участка	W, млн.м ³	Прогноз	1326,2	2618	3186	2565,0	2740,0	2998,0
		Факт	1217	1292	2052			
Боковой приток	W, млн.м ³	Прогноз	61,6	60,9	68	60,0	58,0	52,0
		Факт	62	61	68			
Водозабор	W, млн.м ³	План	855	902	1024	950,0	995,0	1013,0
		Факт	746	751	902			
Потери	W, млн.м ³	Прогноз	282,5	261,9	319	257,0	274,0	300,0
		Факт	296	323	663			
Отток на нижний участок	W, млн.м ³	Прогноз	249,9	1515,3	1911	1418,0	1528,0	1738,0
		Факт	237,1	279,2	555			



Объем воды (W)

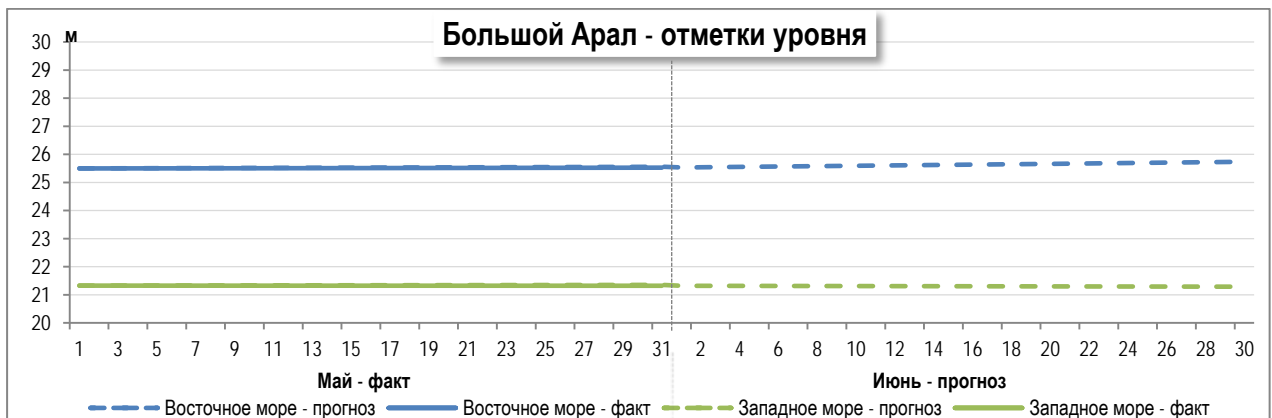
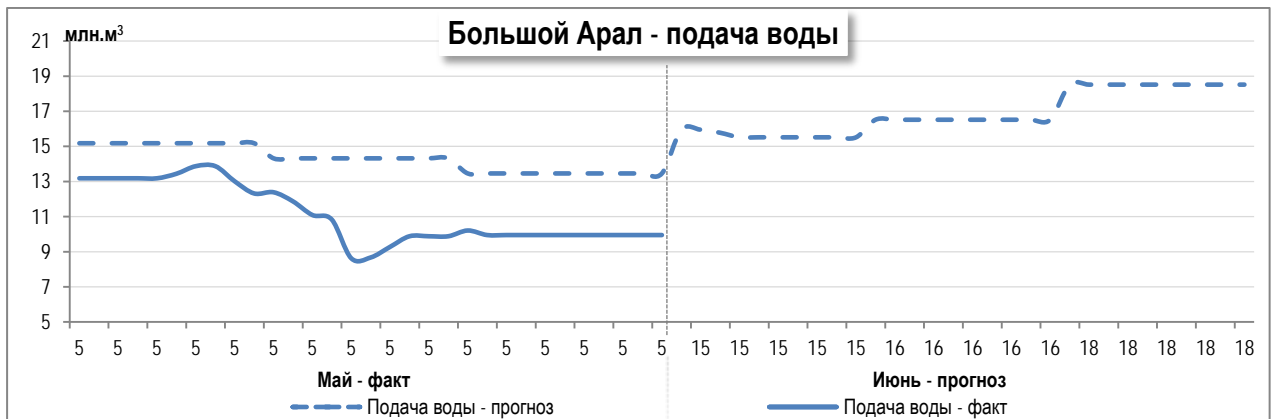
Тюямуюн-Саманбай	Параметр		Май			Июнь		
			I декада	II декада	III декада	I декада	II декада	III декада
Приток с верхнего участка	W, млн.м ³	Прогноз	345,6	561,6	713	777,0	864,0	950,0
		Факт	316	320	359			
Боковой приток	W, млн.м ³	Прогноз	0	0	0	0,0	0,0	0,0
		Факт	0	0	0			
Водозабор ¹	W, млн.м ³	План	225	367	485	535,0	605,0	674,0
		Факт	220,9	217	219			
Потери	W, млн.м ³	Прогноз	107	151	181	198,0	216,0	233,0
		Факт	83	92	128			
Отток на нижний участок	W, млн.м ³	Прогноз	13,82	43,20	47,52	43,0	43,0	43,0
		Факт	12,3	11,10	11,73			

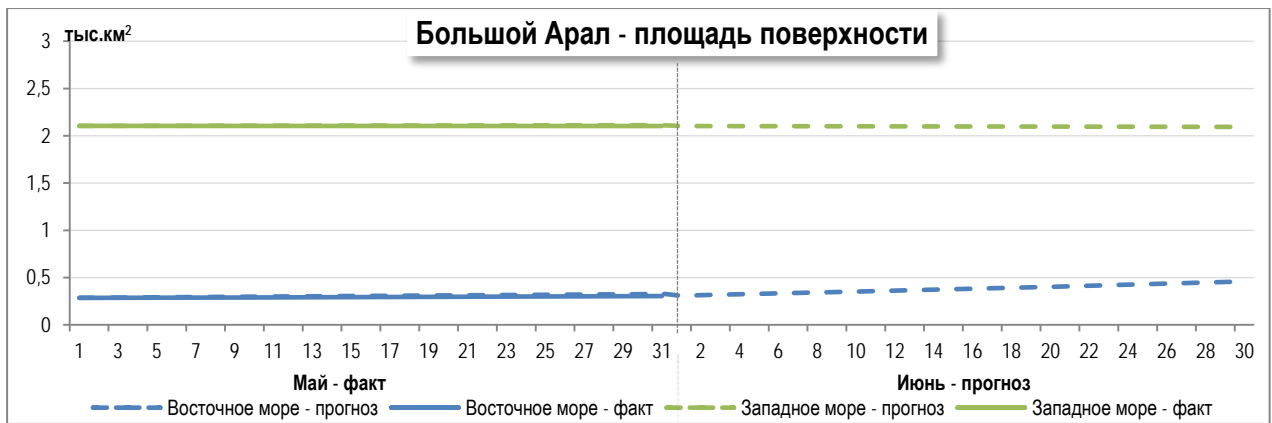
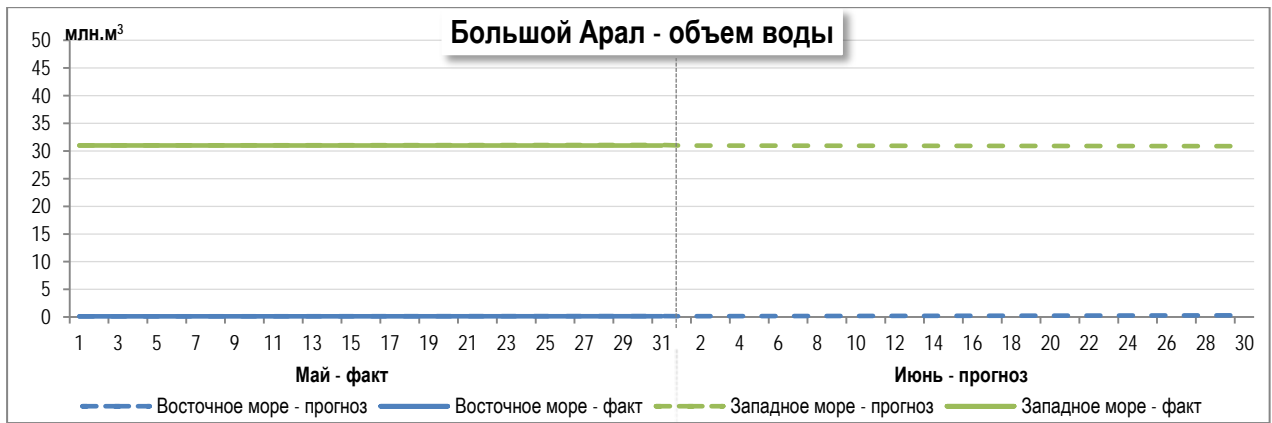
¹ Примечание: Включая подачу в систему озера и экологические попуски в каналы



Объем воды (W), Уровень (H), Площадь водной поверхности (S)

Большой Арал	Параметр	Май			Июнь			
		I декада	II декада	III декада	I декада	II декада	III декада	
Приток	W, млн.м ³	План	50,0	50,0	55,0	150,0	160,0	180,0
		Факт	30,0	30,0	33,0			
Восточная часть, объем воды	W, млн.м ³	Прогноз	0,13	0,14	0,16	0,0	0,0	0,0
		Факт	0,12	0,13	0,14			
Восточная часть, отметка уровня	H, м	Прогноз	25,51	25,53	25,55	25,0	25,0	25,0
		Факт	25,50	25,51	25,52			
Восточная часть, площадь	S, тыс.км ²	Прогноз	0,29	0,31	0,32	0,0	0,0	0,0
		Факт	0,29	0,29	0,30			
Западная часть, объем воды	W, млн.м ³	Прогноз	31,02	31,04	31,07	30,0	30,0	30,0
		Факт	31,0	30,99	30,99			
Западная часть, отметка уровня	H, м	Прогноз	21,33	21,34	21,35	21,0	21,0	21,0
		Факт	21,33	21,33	21,32			
Западная часть, площадь	S, тыс.км ²	Прогноз	2,106	2,108	2,11	2,0	2,0	2,0
		Факт	2,104	2,104	2,10			





Бассейн реки Сырдарья

Фактическая ситуация за май и прогноз на июнь месяц

Располагаемые к использованию водные ресурсы реки Сырдарья, рассчитанные как сумма стока рек по притокам в Токтогульское, Андижанское и Чарвакское водохранилища, плюс боковой приток в реки, минус потери, за май месяц составили 3834 млн.м³, в том числе, по притоку к трем верхним водохранилищам – 2684 млн.м³ (93% от прогноза). Прогноз располагаемых к использованию водных ресурсов на июнь - 5428 млн.м³, по притоку к трем верхним водохранилищам - 4331 млн.м³.

Приток воды к Токтогульскому водохранилищу в мае составил 1372 млн.м³ воды (96% от прогноза), попуск из водохранилища - 899 млн.м³ (97% от плана). Объем воды в Токтогульском водохранилище за май увеличился с 8130 млн.м³ до 8577 млн.м³, - водохранилище было наполнено на 447 млн.м³. Потери воды в водохранилище оцениваются в 25 млн.м³, что составляет 0.3% от объема воды в водохранилище. Ожидается, что в июне Токтогульское водохранилище будет наполняться и к концу месяца объем воды в нем увеличится до 9768 млн.м³, приток воды к водохранилищу ожидается в объеме 2294 млн.м³, плановый попуск – 1104 млн.м³.

Приток воды к Андижанскому водохранилищу в мае составил 440 млн.м³ (96% от прогноза), попуск – 376 млн.м³ (95% плана). В начале мая объем воды в водохранилище составил 952 млн.м³, а в конце месяца - 1010 млн.м³. Потери были незначительными (0.6% от объема воды в водохранилище). Ожидается, что в июне приток воды к Андижанскому водохранилищу увеличится в 1.8 раза и составит 755 млн.м³, попуск также увеличится – до 715 млн.м³, объем воды в водохранилище за июнь изменится незначительно и в конце месяца составит 1050 млн.м³.

В мае приток к Чарвакскому водохранилищу составил 872 млн.м³ (86% от ожидаемого притока), попуск – 496 млн.м³ (всего 72% от планового графика). В начале мая объем воды в водохранилище – 1019 млн.м³, в конце - 1600 млн.м³ (накоплено на 19% выше плана). Ожидается, что в июне приток воды к Чарвакскому водохранилищу составит 1282 млн.м³, попуск из водохранилища увеличится до 926 млн.м³, объем воды в водохранилище в конце месяца - 1956 млн.м³.

Водохранилище “Бахри Точик” в мае было сработано с 3463 млн.м³ до 3443 млн.м³, приток к водохранилищу составил 749 млн.м³ (100% от прогноза), попуск - 675 млн.м³ (94% от планового пуска). Зафиксированы потери в объеме 94 млн.м³ (2.7% от объема воды в водохранилище). Ожидается, что в июне приток воды к водохранилищу “Бахри Точик” уменьшится до 3443 млн.м³, а попуск – увеличится до 1193 млн.м³. Водохранилище будет сработано до 2893 млн.м³.

Приток воды к Шардаринскому водохранилищу в мае составил всего 285 млн.м³, а попуск из водохранилища в реку - 544 млн.м³ (41% плана). Сброс в Арнасай отсутствовал. Водохранилище было сработано до 4142 млн.м³. Невязка водного баланса, отнесенная на потери в водохранилище, оцениваются в 339 млн.м³ (7% от объема воды в водохранилище). Ожидается, что в июне приток воды к Шардаринскому водохранилищу составит 550 млн.м³, попуск из водохранилища - 526 млн.м³, объем воды в водохранилище к концу месяца уменьшится до 4020 млн.м³. Сброс воды в Арнасай в июне не планируется.

В мае объем воды в Коксарайском водохранилище уменьшился с 1463 млн.м³ до 533 млн.м³. Приток воды в водохранилище отсутствовал. Объем сброса из Коксарайского водохранилища в Сырдарью превысил объем сброса в реку Сырдарья из Шардаринского водохранилища в 1.7 раза, и составил 920 млн.м³ (99% от плана). В мае площадь водной поверхности водохранилища уменьшилась с 389 км² до 318 км². Невязка водного баланса, отнесенная на потери воды, составила 10 млн.м³. В июне заполнение Коксарайского водохранилища не планируется. Объем воды в водохранилище на конец июня будет снижен до 83 млн.м³. Попуск из водохранилища планируется в объеме 450 млн.м³.

В мае на каскаде Нарынских ГЭС (Кыргызстан) было выработано 811 млн.кВт.ч электроэнергии. План выработки каскада Нарынских ГЭС на июнь определен в 984 млн.кВт.ч, что составляет 121% от выработки за май.

На Токтогульской ГЭС, работающей в энергетическом режиме, в мае было выработано 279 млн.кВт.ч, что составляет 117% от плана. Средний расход через турбины Токтогульской ГЭС составил 333 м³/с, средний напор на ГЭС небольшой – 129 м, холостые сбросы отсутствовали. План выработки Токтогульской ГЭС на июнь - 354 млн.кВт.ч (127% от выработки в мае).

Суммарная выработка на крупных ГЭС Узбекистана в мае составила 211 млн.кВт.ч, в том числе: на Чарвакской ГЭС – 155 млн.кВт.ч, на Андижанской ГЭС – 44 млн.кВт.ч, на Фархадской ГЭС – 12 млн.кВт.ч. Расход на Чарвакской ГЭС составил -185 м³/с, напор – 129 м; расход Андижанской ГЭС – 83 м³/с, напор - 95 м; расход Фархадской ГЭС – 58 м³/с, напор - 31 м.

На ГЭС водохранилища “Бахри Точик” (Таджикистан) в мае было выработано 28 млн.кВт.ч, на Шардаринской ГЭС (Казахстан) – 40 млн.кВт.ч. Расход воды на ГЭС водохранилища “Бахри Точик” составил 247 м³/с, напор – 21 м. Выпуск через турбины Шардаринской ГЭС – 200 м³/с, напор – 21 м.

В мае месяце в верхнем течении, на участке Токтогульская ГЭС – Учкурганский гидроузел (нижний бьеф) дефицит воды составил 4% от установленного лимита. Ниже, на участке Учкурганский гидроузел (нижний бьеф) – Акджар (приток к водохранилищу “Бахри Точик”) дефицит воды составил уже 14% от лимита; балансовым методом определена невязка в размере 14 млн.м³ (1.5% от стока реки), которую можно отнести на потери воды. В створе Акджар объем воды составил 749 млн.м³, что практически совпадает с ожидаемым объемом при планировании распределения водных ресурсов. В среднем течении, на участке Водохранилище “Бахри Точик” (пост Кызылкишлак) – Шардаринское водохранилище фактический водозабор был меньше планируемого (установленного лимита) на 4% .

В мае месяце в низовьях реки Сырдарья (ниже Шардаринского водохранилища) сток реки в верхнем створе составил всего 544 млн.м³ (41% от планового графика). Но благодаря сработки в Сырдарью 920 млн.м³ из Коксарайского водохранилища, из реки Сырдарья удалось забрать на орошение и другие нужды 1117 млн.м³. Дефицит воды составил 11% от планового водозабора. Невязка водного баланса была оценена в 359 млн.м³ (24% от стока реки ниже сброса Коксарайского водохранилища), которую можно отнести на потери из реки и в Приаралье (дельте). Приток в Арал по реке Сырдарья составил всего 39 млн.м³ (20% от плана).

В июне месяце сброс из Токтогульского гидроузла планируется увеличить в 1.2 раза по сравнению с объемом воды в мае, сброс из Учкурганского гидроузла – в 1.15 раз. В створе Кызылкишлак ожидается приток воды в 1.7 раз выше, чем в мае. Увеличится в 1.9 раз и приток в Шардаринское водохранилище.

В июне водозабор из рек планируется увеличить: из реки Нарын на участке Токтогульская ГЭС – Учкурганский гидроузел (нижний бьеф) - до 755 млн.м³ (в 1.2 раза); из реки Сырдарья, на участке “Бахри Точик” – Шардаринское водохранилище – до 1241 млн.м³ (в 2 раза). Но в низовьях реки Сырдарья водозабор сократится до 850 млн.м³ (в 1.3 раза). Сток реки Сырдарья на входе в Северный Арал ожидается в объеме всего в 13 млн.м³.

В мае приток воды в Северный Арал по реке Сырдарья составил около 0.04 км³. Параметры Северного Арала за май месяц изменялись незначительно. Отметка воды увеличилась от 41.38 до 41.4 м, объем воды – с 23.38 до 23.4, площадь водной поверхности – с 2.976 до 2.98 тыс.км². К концу июня изменений в параметрах Северного Арала не ожидается. В мае сброс из Северного Арала в Большой Арал отсутствовал, в июне сброс также не планируется.

Ниже в отдельных разделах приводятся суточные и декадные данные по климату и управлению водными ресурсами (водохранилища, ГЭС, распределение водных ресурсов).

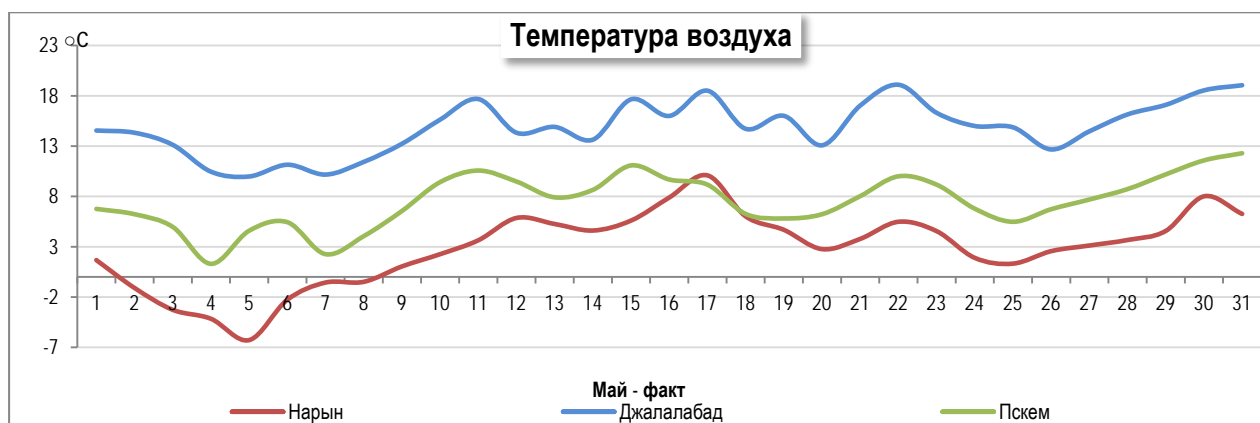


Климат

Климатические станции верховья	Местоположение		
	Широта	Долгота	Высота над уровнем моря, м
Нарын	41.43	76.00	2041
Джалал-Абад	40.92	72.95	765
Пскем	41.90	70.37	1258

Температура воздуха (Т)

Станция	Параметр	Май			Июнь			
		I декада	II декада	III декада	I декада	II декада	III декада	
Нарын	Т. °С	Прогноз	-2,0	5,0	5,0	7,0	9,0	9,0
		Факт	-1,32	5,64	4,11			
Джалал-Абад	Т. °С	Прогноз	12,0	15,0	17,0	21,0	23,0	22,0
		Факт	12,41	15,65	16,39			
Пскем	Т. °С	Прогноз	5,0	9,0	9,0	14,0	15,0	14,0
		Факт	5,16	8,48	8,79			



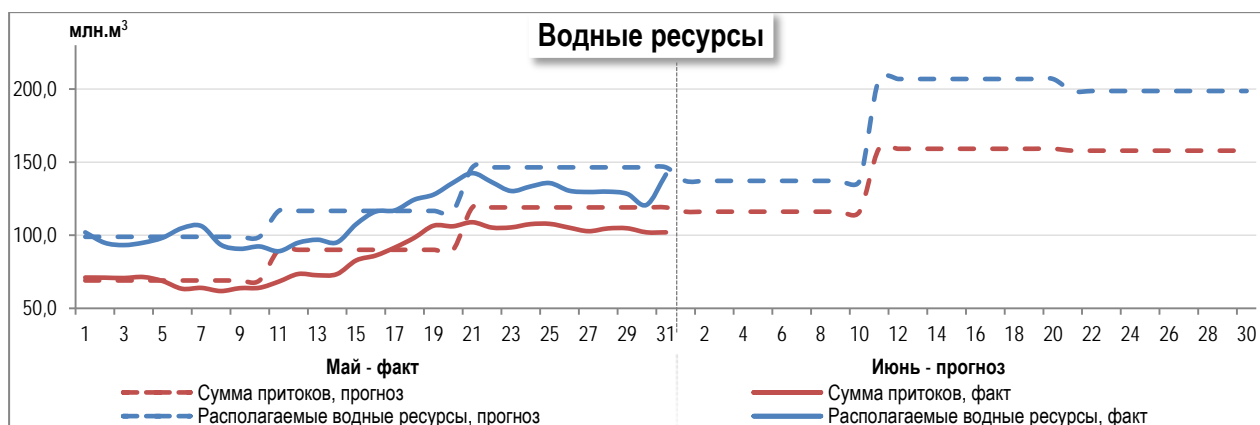


Водные ресурсы

Объекты
Река Нарын (приток к Токтогулу)
Река Карадарья (приток к Андижану)
Река Чирчик (приток к Чарваку)
Река Сырдарья (до Шардары)

Объем воды (W)

Объект	Параметр		Май			Июнь		
			I декада	II декада	III декада	I декада	II декада	III декада
Приток к Токтогульскому водохранилищу	W, млн.м ³	Прогноз	320	430	682,0	592,0	851,0	851,0
		Факт	320	433	619,3			
Приток к Андижанскому водохранилищу	W, млн.м ³	Прогноз	110	130	220,0	168,0	294,0	293,0
		Факт	112	126	202,6			
Приток к Чарвакскому водохранилищу	W, млн.м ³	Прогноз	260	340	407,0	401,0	447,0	433,0
		Факт	238	300	333,9			
Сумма притоков в водохранилищах	W, млн.м ³	Прогноз	690	900	1309,0	1161,0	1591,0	1578,0
		Факт	669	859	1155,9			
Боковой приток до Шардары	W, млн.м ³	Прогноз	352	319	365,3	290,0	556,0	487,0
		Факт	354	298	345,4			
Потери	W, млн.м ³	Прогноз	53	53	63,6	79,0	79,0	78,0
		Факт	53	53	63,6			
Располагаемые к использованию водные ресурсы	W, млн.м ³	Прогноз	989	1166	1610,7	1372,0	2069,0	1986,0
		Факт	971	1105	1437,7			



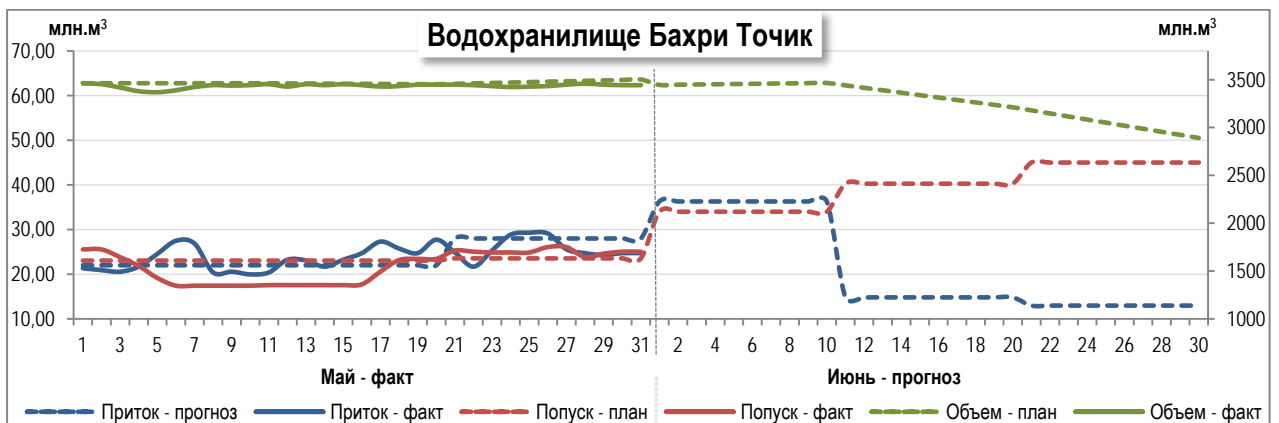
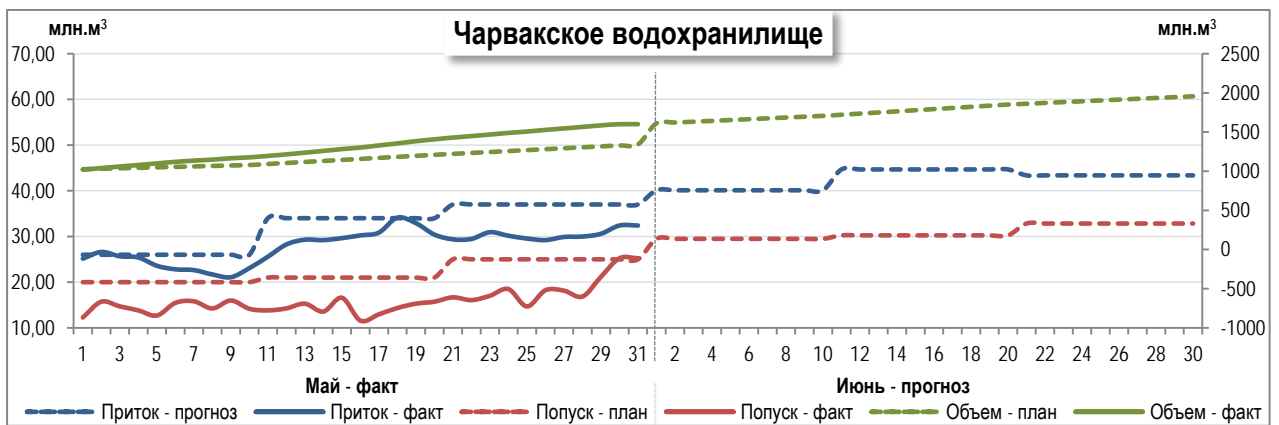
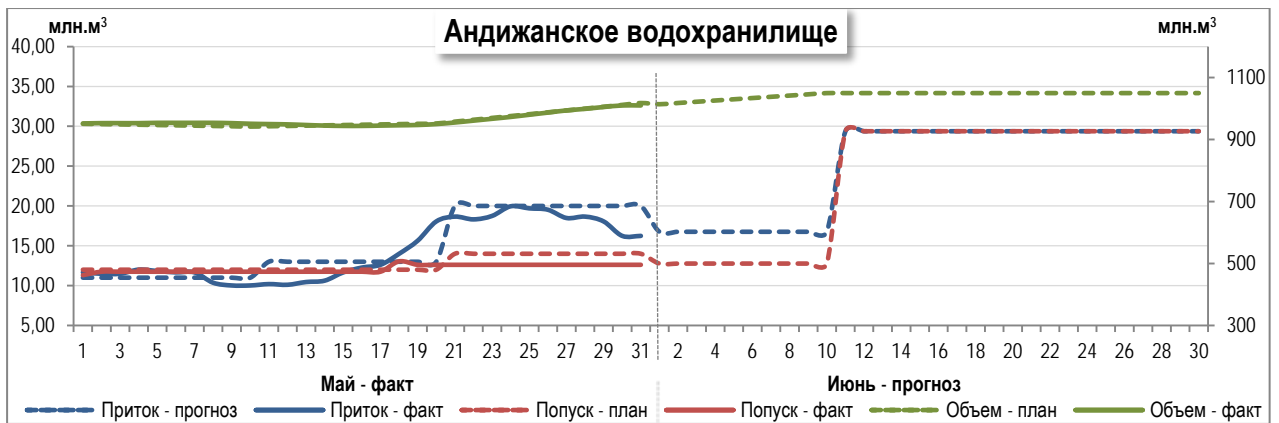
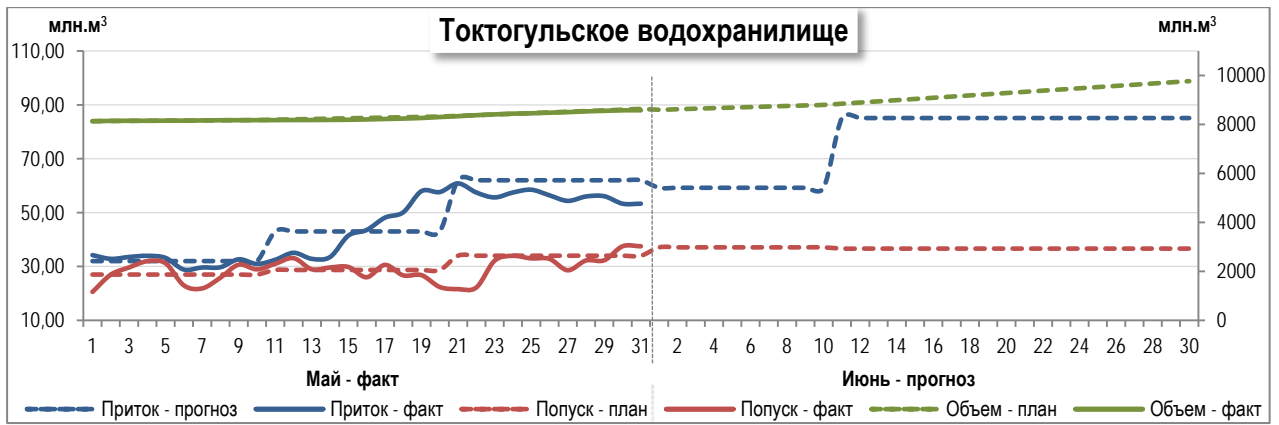


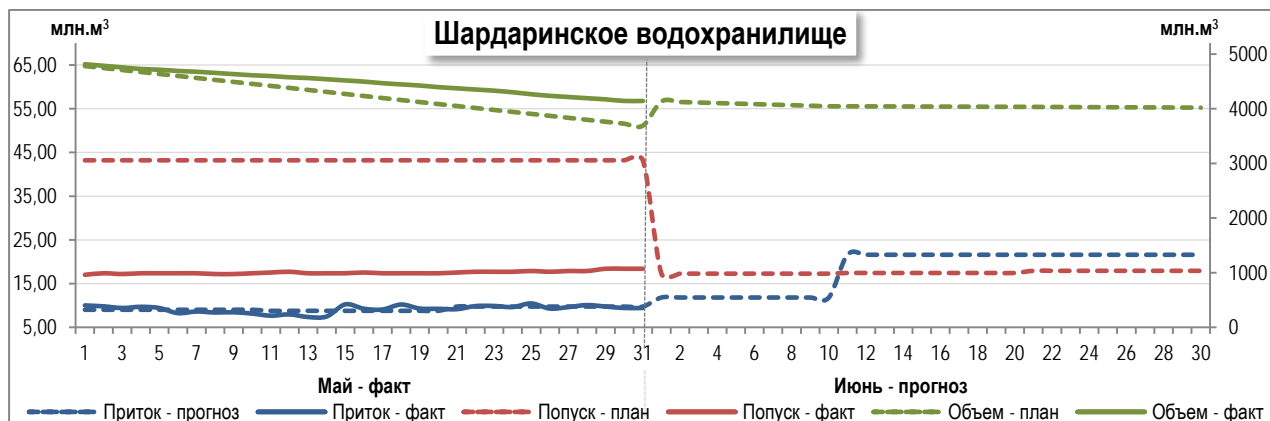
Водохранилища и ГЭС

Водохранилище	Местоположение			Характеристики				
	Широта	Долгота	Высота над уровнем моря, м	Длина, км	Ширина, км	Площадь зеркала, км ²	Полный объем, км ³	НПУ, м
Токтогульское	41.80	72.87	880	65	12	284	19.50	215
Андижанское	40.77	73.11	900	36	1.5-12	56	0.19	905
Бахри Точик	40.29	70.07	344	75	20	520	4.16	348
Чарвакское	41.63	70.03	869	15	3	37	1.90	906
Шардаринское	41.20	67.99	250	80	25	783	5.70	252

Приток (I), Попуск (R), Объем (W)

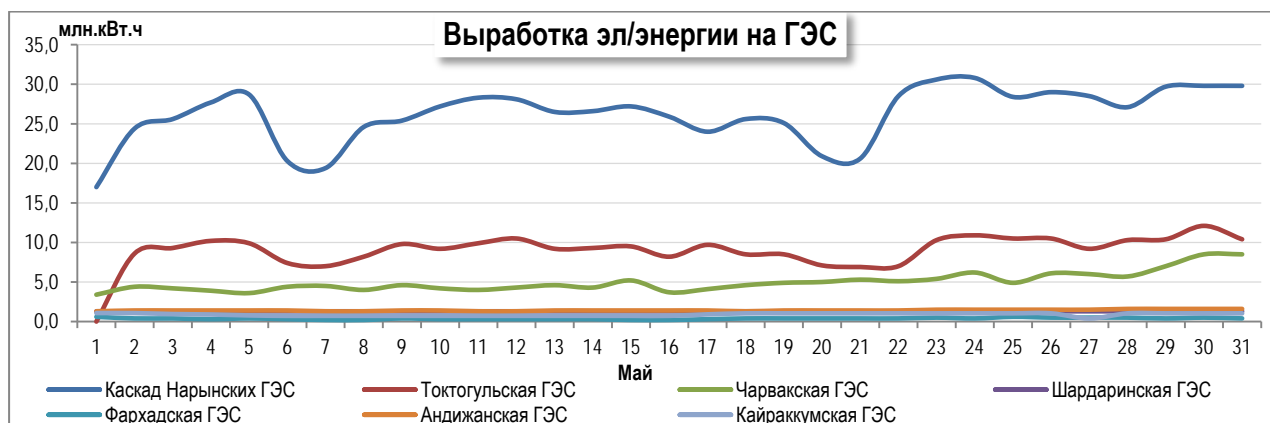
Водохранилище	Параметр	Май			Июнь			
		I декада	II декада	III декада	I декада	II декада	III декада	
Токтогульское водохранилище	I, млн.м ³	Прогноз	320,0	430,0	682,0	592,0	851,0	851,0
		Факт	319,51	432,78	619,32			
	R, млн.м ³	План	270,0	287,0	374,0	371,0	366,0	366,0
		Факт	270,60	284,95	343,87			
	W, млн.м ³	План	8180	8323	8631	8798,0	9283,0	9768,0
		Факт	8175	8302	8577			
Андижанское водохранилище	I, млн.м ³	Прогноз	110,0	130,0	220,0	167,0	293,0	293,0
		Факт	112,23	125,63	202,61			
	R, млн.м ³	План	120,0	120,0	154,0	127,0	293,0	293,0
		Факт	117,07	120,53	138,76			
	W, млн.м ³	План	942	952	1018	1050,0	1050,0	1050,0
		Факт	951	950	1010			
Чарвакское водохранилище	I, млн.м ³	Прогноз	260,0	340,0	407,0	401,0	446,0	433,0
		Факт	237,69	300,50	333,94			
	R, млн.м ³	План	200,0	210,0	275,0	294,0	302,0	328,0
		Факт	144,89	143,42	207,79			
	W, млн.м ³	План	1079	1209	1341	1706,0	1851,0	1956,0
		Факт	1177	1407	1600			
Водохранилище Бахри Точик	I, млн.м ³	Прогноз	220,0	220,0	308,0	362,0	148,0	129,0
		Факт	224,29	241,83	283,13			
	R, млн.м ³	План	230,53	230,50	258,94	339,0	402,0	450,0
		Факт	203,04	196,13	275,62			
	W, млн.м ³	План	3463	3453	3502	3466,0	3211,0	2891,0
		Факт	3443	3448	3443			
Шардаринское водохранилище	I, млн.м ³	Прогноз	90,23	87,83	107,25	118,0	216,0	216,0
		Факт	90,23	87,83	106,65			
	R, млн.м ³	План	432,0	432,0	475,20	172,0	174,0	179,0
		Факт	172,80	174,36	197,25			
	W, млн.м ³	План	4454	4085	3690	4045,0	4035,0	4020,0
		Факт	4612	4395	4142			

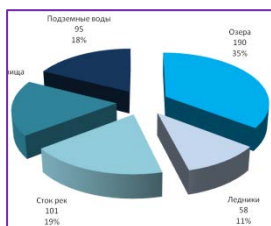




Выработка (G). Потери эл. энергии на холостых сбросах (L). Выпуск воды через турбины (Q). Холостой сброс (R). Напор (H)

ГЭС	Параметр		Май		
			I декада	II декада	III декада
Каскад Нарынских	G. млн.кВт.ч	Факт	240,3	258,2	312,8
	L. млн.кВт.ч	Факт	79,6	90,4	108,5
Токтогульская	Q. м³/с	Факт	312,0	328,7	355,9
	H. м	Факт	127,9	128,1	130,4
	G. млн.кВт.ч	Факт	13,7	13,7	11,0
Андижанская	Q. м³/с	Факт	78,8	81,0	87,8
	H. м	Факт	95,0	95,0	95,0
	G. млн.кВт.ч	Факт	8,4	8,4	10,8
Бахри Точик	Q. м³/с	Факт	233,0	232,6	273,5
	H. м	Факт	21,2	21,2	21,1
	G. млн.кВт.ч	Факт	3,5	3,1	5,1
Фархадская	Q. м³/с	Факт	54,5	47,9	70,2
	H. м	Факт	30,6	30,6	30,6
	G. млн.кВт.ч	Факт	41,2	44,7	68,7
Чарвакская	Q. м³/с	Факт	167,7	166,0	219,0
	H. м	Факт	123,1	129,3	135,0
	G. млн.кВт.ч	Факт	13,0	13,0	14,3
Шардаринская	Q. м³/с	Факт	200,0	200,0	200,0
	H. м	Факт	21,2	20,9	20,5



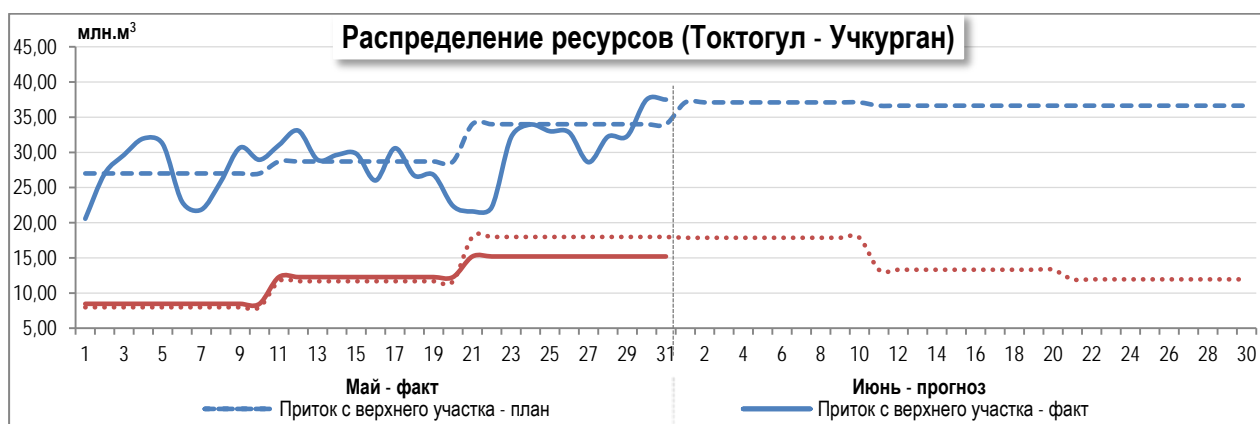


Распределение водных ресурсов

Участок реки	
Река Нарын: нижний бьеф Токтогульского водохранилища	гидроузел Учкурган
Река Нарын: гидроузел Учкурган	река Сырдарья: приток к водохранилищу Бахри Точик
Река Сырдарья: нижний бьеф водохранилища Бахри Точик	приток к Шардаринскому водохранилищу
Река Сырдарья: нижний бьеф Шардаринского водохранилища	приток к Северному Аральскому морю (поселок Каратерень)
Северное Аральское море	

Объем воды (W)

Токтогул - Учкурган	Параметр		Май			Июнь		
			I декада	II декада	III декада	I декада	II декада	III декада
Приток с верхнего участка	W, млн.м ³	План	270,0	287,0	374,0	371,0	366,0	366,0
		Факт	270,60	284,95	343,87			
Боковой приток ²	W, млн.м ³	Прогноз	50,0	60,0	77,0	46,0	93,0	93,0
		Факт	55,04	69,03	91,50			
Водозабор	W, млн.м ³	План	210,0	200,0	220,0	212,0	264,0	277,0
		Факт	201,30	188,59	217,06			
Потери	W, млн.м ³	Прогноз	30,24	30,24	33,26	25,0	62,0	62,0
		Факт	39,67	42,70	51,13			
Отток на нижний участок ³	W, млн.м ³	Прогноз	79,76	116,76	197,74	178,0	133,0	119,0
		Факт	84,67	122,69	167,18			



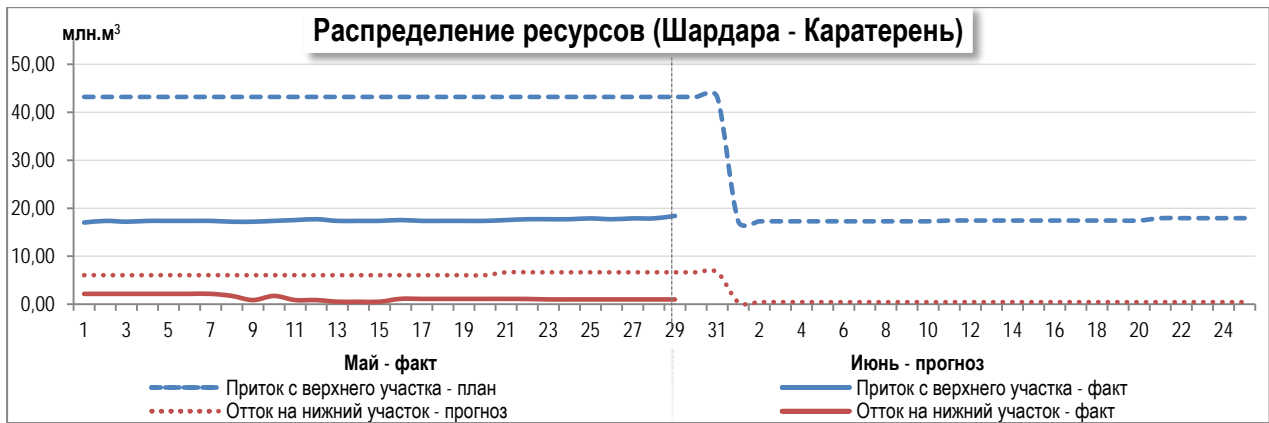
Объем воды (W)

Учкурган - Бахри Точик	Параметр		Май			Июнь		
			I декада	II декада	III декада	I декада	II декада	III декада
Приток с верхнего участка	W, млн.м ³	Прогноз	79,76	116,76	197,74	178,0	133,0	119,0
		Факт	84,67	122,69	167,18			
Боковой приток	W, млн.м ³	Прогноз	180,0	150,0	165,0	240,0	72,0	69,0
		Факт	171,83	128,44	168,32			
Водозабор	W, млн.м ³	План	30,0	30,0	33,0	25,0	28,0	29,0
		Факт	27,08	23,88	29,19			
Потери	W, млн.м ³	Прогноз	9,76	16,76	21,74	30,0	30,0	30,0
		Факт	5,13	-14,59	23,17			
Отток на нижний участок ⁴	W, млн.м ³	Прогноз	220,0	220,0	308,0	362,0	148,0	129,0
		Факт	224,29	241,83	283,13			

² В т.ч. Карасу правая и левая

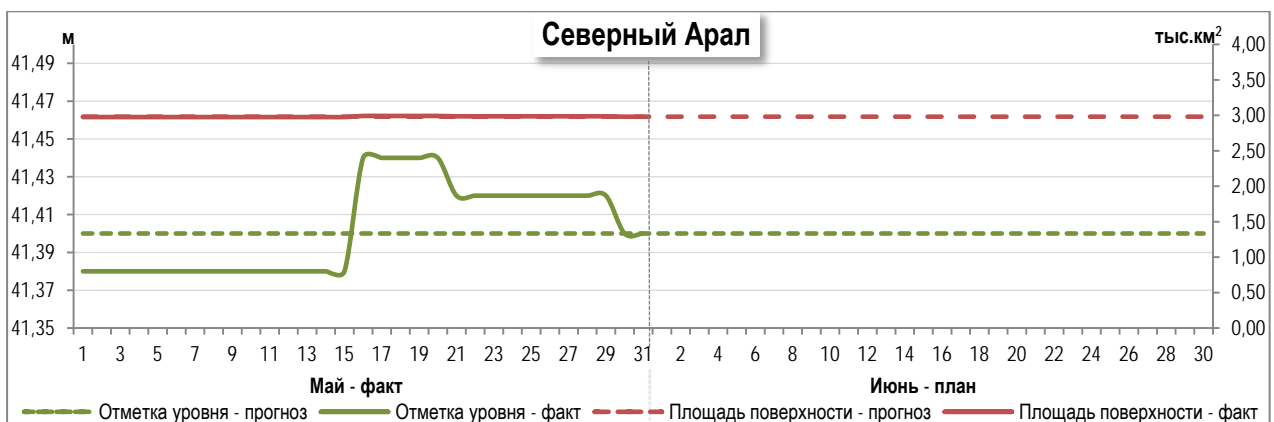
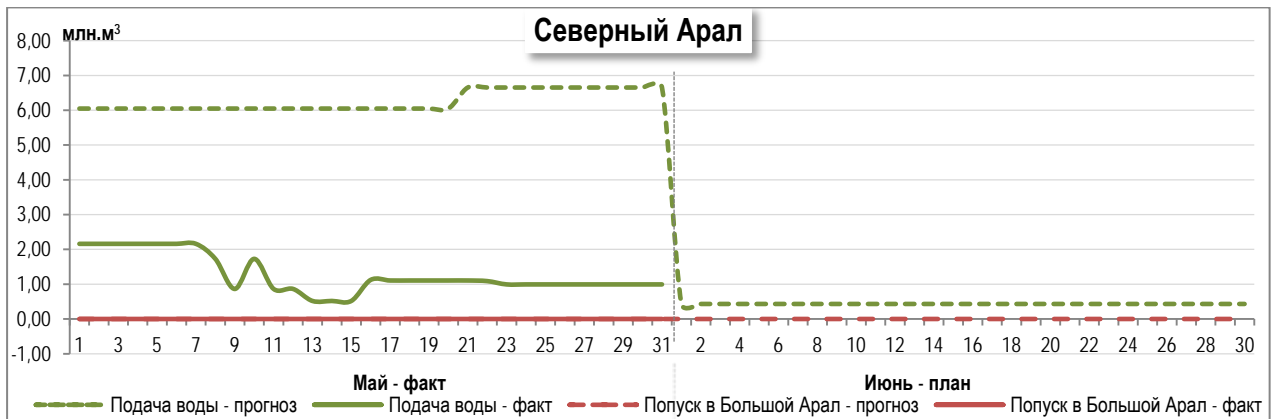
³ Учкурганский гидроузел

⁴ з/п Акджар



Объем воды (W). Уровень (H). Площадь водной поверхности (S)

Северный Арал	Параметр	Май			Июнь			
		I декада	II декада	III декада	I декада	II декада	III декада	
Приток	W, млн.м³	Прогноз	60,48	60,48	73,18	4,0	4,0	4,0
		Факт	19,44	8,83	11,14			
Объем воды	W, млн.м³	Прогноз	23,44	23,44	23,44	23,0	23,0	23,0
		Факт	23,38	23,47	23,48			
Отметка уровня	H, м	Прогноз	41,40	41,40	41,40	41,0	41,0	41,0
		Факт	41,38	41,41	41,42			
Площадь водной поверхности	S, тыс.км²	Прогноз	2,98	2,98	2,98	2,0	2,0	2,0
		Факт	2,98	2,98	2,99			
Попуск в Большой Арал	W, млн.м³	Прогноз	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Факт	0,0	0,0	0,0			



Источники информации

Бассейновое Водохозяйственное Объединение “Амударья”
Бассейновое Водохозяйственное Объединение “Сырдарья”

Арал–Сырдарьинское Бассейновое Водохозяйственное Управление
Координационный Диспетчерский Центр “Энергия”

Сайт Центра Гидрометеорологической Службы (Узбекистан) <http://meteo.uz>
Портал знаний о водных ресурсах и экологии Центральной Азии <http://cawater-info.net>
Сайт “Погода и Климат” <http://www.pogodaiklimat.ru>

С детальным анализом водохозяйственной ситуации (НИЦ МКВК) можно ознакомиться на портале CAWATER-info <http://cawater-info.net/analysis/index.htm>