

Межгосударственная Координационная Водохозяйственная Комиссия Центральной Азии	<b>БЮЛЛЕТЕНЬ</b> <b>№ 1 (84)</b>	июнь 2020
--	-------------------------------------	--------------

## СОДЕРЖАНИЕ

ПРОТОКОЛ 78-ГО ЗАСЕДАНИЯ МЕЖГОСУДАРСТВЕННОЙ КООРДИНАЦИОННОЙ ВОДОХОЗЯЙСТВЕННОЙ КОМИССИИ (МКВК) РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН, КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ, РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН, ТУРКМЕНИСТАНА И РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН.....	3
О ХОДЕ РЕАЛИЗАЦИИ ЛИМИТОВ И РЕЖИМОВ РАБОТЫ КАСКАДОВ ВОДОХРАНИЛИЩ НА МЕЖВЕГЕТАЦИОННЫЙ ПЕРИОД 2019-2020 гг. ПО БАССЕЙНАМ РЕК АМУДАРЬЯ И СЫРДАРЬЯ.....	17
ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ЛИМИТОВ ВОДОЗАБОРОВ СТРАН И ПРОГНОЗНОГО РЕЖИМА РАБОТЫ КАСКАДОВ ВОДОХРАНИЛИЩ НА ВЕГЕТАЦИОННЫЙ ПЕРИОД 2020 ГОДА ПО БАССЕЙНАМ РЕК АМУДАРЬЯ И СЫРДАРЬЯ .....	35
О ХОДЕ РАБОТ ПРОВОДИМЫХ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРЕДЛОЖЕНИЙ И ИНИЦИАТИВ, ОЗВУЧЕННЫХ НА САММИТЕ ГЛАВ ГОСУДАРСТВ- УЧРЕДИТЕЛЕЙ МФСА В Г. ТУРКМЕНБАШИ.....	48
АНАЛИЗ ВОДОХОЗЯЙСТВЕННОЙ СИТУАЦИИ В БАССЕЙНАХ РЕК СЫРДАРЬИ И АМУДАРЬИ ЗА МЕЖВЕГЕТАЦИЮ 2019-2020 ГОДА.....	56
ПРОРЫВ ДАМБЫ САРДОБИНСКОГО ВОДОХРАНИЛИЩА.....	70



## **ПРОТОКОЛ 78-ГО ЗАСЕДАНИЯ МЕЖГОСУДАРСТВЕННОЙ КООРДИНАЦИОННОЙ ВОДОХОЗЯЙСТВЕННОЙ КОМИССИИ (МКВК) РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН, КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ, РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН, ТУРКМЕНИСТАНА И РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН**

10 апреля 2020 г.

### **Председатель заседания:**

Громов  
Сергей Николаевич

Вице-министр экологии, геологии и природных  
ресурсов Республики Казахстан

### **Члены МКВК:**

Хамраев  
Шавкат Рахимович

Министр водного хозяйства Республики  
Узбекистан

Шоимзода  
Джамшед Шоди

Заместитель Министра энергетики и водных  
ресурсов Республики Таджикистан (по  
доверенности)

Байджанов  
Гуйзгельди  
Назаргельдиевич

Председатель Государственного комитета  
водного хозяйства Туркменистана

### **От исполнительных органов МКВК:**

Назаров  
Умар Абдусаломович

Начальник Секретариата МКВК

Холхужаев  
Одил Ахмедович

Начальник БВО «Сырдарья»

Махрамов  
Махмуд Яхшибаевич

Начальник БВО «Амударья»

Духовный  
Виктор Абрамович

Директор Научно-информационного центра  
(НИЦ) МКВК

**Приглашенные:**

*От Республики Казахстан*

Мирзагалиев  
Магзум Маратович

Министр экологии, геологии и природных  
ресурсов Республики Казахстан

Жакенов  
Мухтар Сейфуллаевич

Директор Департамента трансграничных рек  
Министерства экологии, геологии и природных  
ресурсов Республики Казахстан

Жиенбаев  
Мусилим Рысмаханович

Заместитель директора Департамента  
трансграничных рек Министерства экологии,  
геологии и природных ресурсов Республики  
Казахстан

Сагадиев  
Данияр Габитович

Руководитель управления трансграничных рек  
Департамента трансграничных рек  
Министерства экологии, геологии и природных  
ресурсов Республики Казахстан

Шарип  
Данияр Есенович

Главный эксперт управления трансграничных  
рек Департамента трансграничных рек  
Министерства экологии, геологии и природных  
ресурсов Республики Казахстан

*От Республики Таджикистан*

Абдуразокзода  
Далер Абдухалок

Начальник Управления водно-энергетической  
политики, развития науки и техники  
Министерства энергетики и водных ресурсов  
Республики Таджикистан

Гафурзода  
Тагоймурод Гул

Начальник Управления водных ресурсов  
Министерства энергетики и водных ресурсов  
Республики Таджикистан

*От Республики Узбекистан*

Кучкаров  
Шарифджон  
Зикриллаевич

Начальник Управления водных ресурсов и  
водопользования Министерства водного  
хозяйства Республики Узбекистан

Ахмаджонов  
Воҳиджон

Директор Информационно-аналитического и  
ресурсного центра

*От Туркменистана*

Пашыев  
Янов Дурдыевич

Начальник отдела водопользования  
Государственного комитета водного хозяйства  
Туркменистана

Моммадов  
Бегенч Аманович

Начальник объединения  
«Гарагумдерясувходжалык» Государственного  
комитета водного хозяйства Туркменистана

*От региональных организаций*

Атамуратов  
Максудбек  
Машарипович

Начальник Управления водных ресурсов  
БВО «Амударья»

Кенжабаев  
Шавкат Махмуджанович

Заместитель директора НИЦ МКВК

Кипшакбаев  
Нариман Кипшакбаевич

Директор казахстанского филиала  
НИЦ МКВК

Кеншимов  
Амирхан Кадырбекович

Руководитель Департамента водных ресурсов  
Исполнительной дирекции Международного  
Фонда спасения Арала

### **Повестка дня 78-го заседания МКВК**

1. О ходе реализации лимитов и режимов работы каскадов водохранилищ на межвегетационный период 2019-2020 гг. по бассейнам рек Сырдарья и Амударья.

2. Об утверждении лимитов водозаборов стран и прогнозного режима работы каскадов водохранилищ на вегетационный период 2020 года по бассейнам рек Сырдарья и Амударья.

3. О принимаемых сторонами мерах по обеспечению дополнительных сбросов из водохранилищ вегетационный период по бассейну реки Сырдарья.

4. О ходе работ, проводимых для выполнения предложений и инициатив, озвученных на Саммите Глав государств-учредителей МФСА в г. Туркменбаши.

5. О повестке и месте проведения очередного 79-го заседания МКВК.

6. Дополнительные вопросы.

#### **Решение по первому вопросу:**

1. Принять к сведению информацию БВО «Амударья» об итогах межвегетационного периода 2019-2020 гг. по бассейну реки Амударья.

#### **Решение по второму вопросу:**

1. Утвердить лимиты водозаборов стран на вегетационный период 2020 года по бассейнам рек Амударья и Сырдарья (приложения 1 и 2).

2. Принять к сведению предложенные БВО «Амударья» и БВО «Сырдарья» прогнозные режимы работы каскада водохранилищ на вегетационный период 2020 года по бассейнам рек Амударья (приложение 3) и Сырдарья (приложение 4).

3. Члены МКВК договорились на основе более точных прогнозных данных по водности дополнительно рассмотреть и согласовать до конца мая т.г. режимы работы каскада водохранилищ на

вегетационный период 2020 года по бассейнам рек Амударья и Сырдарья.

### **Решение по третьему вопросу:**

1. Принять к сведению информацию относительно принимаемых мер по обеспечению дополнительных сбросов из водохранилищ в вегетационный период по бассейну реки Сырдарья.

2. В целях смягчения ожидаемого маловодья в вегетационном периоде текущего года стороны согласились принять меры по обеспечению приточности и соответствующих попусков воды из водохранилищ межгосударственного характера.

### **Решение по четвертому вопросу:**

1. Принять к сведению информацию НИЦ МКВК о выполнении предложений и инициатив, озвученных на Саммите Глав государств-учредителей МФСА (г. Туркменбаши, 24 августа 2018 г.).

2. Отметить работу исполнительных органов МКВК по реализации предложений и инициатив глав государств-учредителей МФСА, озвученных на Саммите в г. Туркменбаши.

### **Решение по пятому вопросу:**

1. Провести очередное 79-ое заседание МКВК в г. Ашхабаде. Дату очередного заседания МКВК согласовать в рабочем порядке.

2. Предложить следующую повестку дня очередного 79-го заседания МКВК:

1) Об итогах использования лимитов и режимов работы водохранилищ на вегетационный период 2020 года по бассейнам рек Сырдарья и Амударья.

2) Об утверждении лимитов водозаборов стран и прогнозного режима работы каскадов водохранилищ на межвегетационный период 2020-2021 гг. по бассейнам рек Сырдарья и Амударья .

3) О ходе работ, проводимых для выполнения предложений и инициатив, озвученных на Саммите Глав государств-учредителей МФСА в г. Туркменбаши.

4) О повестке дня и месте проведения очередного 80-го заседания МКВК.

5) Дополнительные вопросы.

**От Республики Казахстан**

**С.Н. Громов**

**От Кыргызской Республики**

**От Республики Таджикистан**

**Д.Ш. Шоимзода**

**От Туркменистана**

**Г.Н. Байджанов**

**От Республики Узбекистан**

**Ш.Р. Хамраев**



## Приложение 1

**Лимиты водозаборов из реки Амударья  
и подача воды в дельту реки и Аральское море  
на вегетационный период 2020 года**

NN	Бассейн реки, государство	Лимиты водозаборов, млн.м <sup>3</sup>	
		всего за год (с 1.10.19 г. по 1.10 .20 г.)	в т.ч. на вегетацию (с 1.04.20 г. по 1.10.20 г.)
	Всего из реки Амударьи	55392	39672
	в том числе:		
1	Республика Таджикистан	9822	6952
	Из реки Амударьи к приведенному гидропосту Керки	44000	31520
2	Туркменистан	22000	15500
3	Республика Узбекистан	22000	16020
	Кроме того:		
4	- подача воды в дельту реки и Аральское море с учетом ирригационных попусков и КДВ	4200	2100
5	- подача санитарно-экологических попусков в ирригационные системы	800	
	Дашогузского велоята	150	
	Хорезмского вилоята	150	
	Республики Каракалпакстан	500	
	Всего	58822	41772

Примечание: Лимиты водозаборов предусматривают подачу воды на орошение, промышленно-коммунальные и другие нужды. При изменении водности бассейна лимиты водозаборов будут соответственно скорректированы.

## Приложение 2

**Лимиты водозаборов государств бассейна реки Сырдарья**

<b>Государство-водопотребитель</b>	<b>млн. м<sup>3</sup></b>
Республика Казахстан (канал Дуслик)	878
Кыргызская Республика	246
Республика Таджикистан	1905
Республика Узбекистан	8800
<b>Всего:</b>	<b>11829</b>

**Прогнозный режим работы Нурекского водохранилища, млн.м<sup>3</sup>**

	ед. изм.	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	всего
Объём: Начало периода	млн.м <sup>3</sup>	6129	6265	7185	8521	10168	10568	6129
Приток к водохранилищу	м <sup>3</sup> /с	467	999	1382	1723	1394	753	
	млн.м <sup>3</sup>	1210	2676	3582	4615	3734	1951	17768
Попуск из водохранилища	м <sup>3</sup> /с	450	668	950	1202	1265	757	
	млн.м <sup>3</sup>	1166	1788	2462	3218	3388	1961	13984
Объём: Конец периода	млн.м <sup>3</sup>	6265	7185	8521	10168	10568	10554	10554
Накопление(+),сработка(-)	млн.м <sup>3</sup>	136	920	1336	1647	400	-14	4425

**Прогнозный режим работы Туямуюнского водохранилища, млн.м<sup>3</sup>**

	ед. изм.	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	всего
Объём: Начало периода	млн.м <sup>3</sup>	2801	2863	3514	3729	4372	3979	2801
Приток к водохранилищу	м <sup>3</sup> /с	610	1330	1500	1985	1500	680	
	млн.м <sup>3</sup>	1581	3562	3888	5317	4018	1763	20128
Попуск из водохранилища	м <sup>3</sup> /с	586	1087	1417	1745	1647	967	
	млн.м <sup>3</sup>	1519	2911	3673	4674	4411	2506	19695
Объём: Конец периода	млн.м <sup>3</sup>	2863	3514	3729	4372	3979	3236	3236
Накопление(+),сработка(-)	млн.м <sup>3</sup>	62	651	215	643	-393	-743	435

		Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Всего млн.м <sup>3</sup>
<b>Токтогульское водохранилище</b>								
Приток к водохранилищу	м <sup>3</sup> /с	266	572	871	750	521	298	
	млн.м <sup>3</sup>	689	1532	2258	2009	1395	772	8656
Объем: Начало периода	млн.м <sup>3</sup>	11641	11201	11732	12990	13954	14360	
Конец периода	млн.м <sup>3</sup>	11201	11732	12990	13954	14360	14608	
Попуск из водохранилища	м <sup>3</sup> /с	435	373	385	389	368	202	
	млн.м <sup>3</sup>	1128	999	998	1042	986	524	5676
в том числе: 1. для собств. нужд	м <sup>3</sup> /с	435	373	343	348	327	202	
Кыргызской Республики	млн.м <sup>3</sup>	1128	999	888	932	876	524	5346
2. дополнительные попуски	м <sup>3</sup> /с			42	41	41		
(прием эл.энергии)	млн.м <sup>3</sup>			110	110	110		330
<b>Водоохранилище Бахри Точик</b>								
Приток к водохранилищу	м <sup>3</sup> /с	607	487	357	293	302	304	
(г/п Акджар)	млн.м <sup>3</sup>	1574	1304	925	786	810	787	6185
Объем: Начало периода	млн.м <sup>3</sup>	3070	3518	3559	3063	2284	1819	
Конец периода	млн.м <sup>3</sup>	3518	3559	3063	2284	1819	2051	
Попуск из водохранилища	м <sup>3</sup> /с	440	450	500	530	430	190	
	млн.м <sup>3</sup>	1140	1205	1296	1420	1152	492	6706

Шардаринское водохранилище								
Приток к водохранилищу	м <sup>3</sup> /с	700	600	450	250	200	250	
	млн.м <sup>3</sup>	1814	1607	1166	670	536	648	6441
Объем: Начало периода	млн.м <sup>3</sup>	4879	5154	5144	4530	2871	1439	
Конец периода	млн.м <sup>3</sup>	5154	5144	4530	2871	1439	1346	
Попуск из водохранилища	м <sup>3</sup> /с	530	550	600	720	650	250	
	млн.м <sup>3</sup>	1374	1473	1555	1928	1741	648	8719
Попуск в Кызылкум. канал	м <sup>3</sup> /с	57	32	46	106	51	11	
	млн.м <sup>3</sup>	147	85	119	285	136	28	800
Подача в Аральское море	м <sup>3</sup> /с	75	70	65	60	60	70	
	млн.м <sup>3</sup>	194	187	168	161	161	181	1053
Чарвакское водохранилище								
Приток к водохранилищу	м <sup>3</sup> /с	245	431	538	394	222	132	
(сумма 4-х рек)	млн.м <sup>3</sup>	635	1155	1394	1055	596	342	5176
Объем: Начало периода	млн.м <sup>3</sup>	470	708	1228	1862	1985	1807	
Конец периода	млн.м <sup>3</sup>	708	1228	1862	1985	1807	1700	
Попуск из водохранилища	м <sup>3</sup> /с	153	237	293	348	289	173	
(Выпуск Газалкентской ГЭС)	млн.м <sup>3</sup>	397	634	760	932	773	449	3947
Андижанское водохранилище								
Приток к водохранилищу	м <sup>3</sup> /с	104	189	247	163	45	44	
	млн.м <sup>3</sup>	269	505	639	436	120	113	2083
Объем: Начало периода	млн.м <sup>3</sup>	820	886	1050	1275	1103	748	
Конец периода	млн.м <sup>3</sup>	886	1050	1275	1103	748	731	
Попуск из водохранилища	м <sup>3</sup> /с	78	127	160	227	177	50	
	млн.м <sup>3</sup>	203	341	415	608	475	130	2172

Вариант 2

		Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Всего млн.м <sup>3</sup>
Токтогульское водохранилище								
Приток к водохранилищу	м <sup>3</sup> /с	266	572	871	750	521	298	
	млн.м <sup>3</sup>	689	1532	2258	2009	1395	772	8656
Объем: Начало периода	млн.м <sup>3</sup>	11641	11201	11732	12990	13954	14360	
Конец периода	млн.м <sup>3</sup>	11201	11732	12990	13954	14360	14608	
Попуск из водохранилища	м <sup>3</sup> /с	435	373	385	389	368	202	
	млн.м <sup>3</sup>	1128	999	998	1042	986	524	5676
в том числе: 1. для собств. нужд	м <sup>3</sup> /с	435	373	343	348	327	202	
Кыргызской Республики	млн.м <sup>3</sup>	1128	999	888	932	876	524	5346
2. дополнительные попуски	м <sup>3</sup> /с			42	41	41		
(прием эл.энергии)	млн.м <sup>3</sup>			110	110	110		330
Водоохранилище Бахри Точик								
Приток к водохранилищу	м <sup>3</sup> /с	607	487	357	293	302	304	
(г/п Акджар)	млн.м <sup>3</sup>	1574	1304	925	786	810	787	6185
Объем: Начало периода	млн.м <sup>3</sup>	3070	3410	3397	2992	2155	1606	
Конец периода	млн.м <sup>3</sup>	3410	3397	2992	2155	1606	1754	
Попуск из водохранилища	м <sup>3</sup> /с	471	450	440	523	432	200	
	млн.м <sup>3</sup>	1221	1205	1141	1402	1158	518	6645
Шардаринское водохранилище								
Приток к водохранилищу	м <sup>3</sup> /с	700	600	450	250	200	250	
	млн.м <sup>3</sup>	1814	1607	1166	670	536	648	6441

Объем: Начало периода	млн.м <sup>3</sup>	4879	5154	5144	4530	2871	1439	
Конец периода	млн.м <sup>3</sup>	5154	5144	4530	2871	1439	1346	
Попуск из водохранилища	м <sup>3</sup> /с	530	550	600	720	650	250	
	млн.м <sup>3</sup>	1374	1473	1555	1928	1741	648	8719
Попуск в Кызылкум. канал	м <sup>3</sup> /с	57	32	46	106	51	11	
	млн.м <sup>3</sup>	147	85	119	285	136	28	800
Подача в Аральское море	м <sup>3</sup> /с	75	70	65	60	60	70	
	млн.м <sup>3</sup>	194	187	168	161	161	181	1053
Чарвакское водохранилище								
Приток к водохранилищу	м <sup>3</sup> /с	245	431	538	394	222	132	
(сумма 4-х рек)	млн.м <sup>3</sup>	635	1155	1394	1055	596	342	5176
Объем: Начало периода	млн.м <sup>3</sup>	470	708	1228	1862	1985	1807	
Конец периода	млн.м <sup>3</sup>	708	1228	1862	1985	1807	1700	
Попуск из водохранилища	м <sup>3</sup> /с	153	237	293	348	289	173	
(Выпуск Газалкентской ГЭС)	млн.м <sup>3</sup>	397	634	760	932	773	449	3947
Андижанское водохранилище								
Приток к водохранилищу	м <sup>3</sup> /с	104	189	247	163	45	44	
	млн.м <sup>3</sup>	269	505	639	436	120	113	2083
Объем: Начало периода	млн.м <sup>3</sup>	820	886	1050	1275	1103	748	
Конец периода	млн.м <sup>3</sup>	886	1050	1275	1103	748	731	
Попуск из водохранилища	м <sup>3</sup> /с	78	127	160	227	177	50	
	млн.м <sup>3</sup>	203	341	415	608	475	130	2172
Акджар (+)	м <sup>3</sup> /с			83	150	103		112
	млн.м <sup>3</sup>			216	402	276		894
Доп.попуски из вдхр. Бахри Точик (прием элек. энер. или таварообмен)	м <sup>3</sup> /с				80	27		54
	млн.м <sup>3</sup>				214	72		287

---

Всего Акдзар (+)	м <sup>3</sup> /с			83	230	130		148
	млн.м <sup>3</sup>			216	616	348		1180



# О ХОДЕ РЕАЛИЗАЦИИ ЛИМИТОВ И РЕЖИМОВ РАБОТЫ КАСКАДОВ ВОДОХРАНИЛИЩ НА МЕЖВЕГЕТАЦИОННЫЙ ПЕРИОД 2019-2020 гг. ПО БАССЕЙНАМ РЕК АМУДАРЬЯ И СЫРДАРЬЯ<sup>1</sup>

## I. Бассейн реки Амударья

Фактическая водность за отчётный межвегетационный период 2019-2020 гг. по бассейну реки Амударья на приведённом створе Керки выше Гарагумдарьи, рассчитанная при бытовых расходах реки Вахш с учетом регулирования стока в Нурекском водохранилище, составила 74,0 % от нормы, на этот период в прошлой межвегетации этот показатель был 87,8 % от нормы.

Использование утвержденных лимитов водозаборов за отчётный межвегетационный периода в разрезе государств, выглядит следующим образом:

В сложившейся водохозяйственной ситуации всего по бассейну представленные лимиты водозаборов использованы на 102,8 % от общего лимита, при лимите 15 727,6 млн.м<sup>3</sup>, фактически использовано 16 160,4млн.м<sup>3</sup>, в том числе:

- Республика Таджикистан: фактически использовано 2795,8 млн.м<sup>3</sup> или 97,2 % от общего лимита;
- Республика Узбекистан: фактически использовано 6585,4 млн.м<sup>3</sup>. или 103,7 % от общего лимита;
- Туркменистан: фактически использовано 6779,3 млн.м<sup>3</sup>; или 104,3 % от общего лимита;

Государство-водопотребитель	Лимит межвег. 2019-2020 млн.м <sup>3</sup>	Факт млн.м <sup>3</sup>	%% от лимита
Республика Таджикистан	2877,6	2795,8	97,2
Туркменистан	6500,0	6779,3	104,3
Республика Узбекистан	6350,0	6585,4	103,7
Всего	15727,6	16160,4	102,8

<sup>1</sup> Информация по первому вопросу повестки дня 78-го заседания МКВК. Докладывали начальник БВО «Амударья» М.Я. Махрамов и начальник БВО «Сырдарья» О.А. Холхужаев

За отчётный межвегетационный период 2019-2020 гг. использование водных ресурсов ниже условно приведённого створа г/п Керки выше Гарагумдаря составило 104,1 % от общего лимита, в том числе:

- Республика Узбекистан: фактически использовано 6206,7 млн.м<sup>3</sup>. или 103,8 % от общего лимита.
- Туркменистан: фактически использовано 6779,3 млн.м<sup>3</sup> или 104,3 % от общего лимита.

Участок реки Государство- водопотребитель	Лимит межвег.2019- 2020г.млн.м <sup>3</sup>	Факт млн.м <sup>3</sup>	%% от лимита
Ниже усл.приведенного г/п Керки	12480,0	12986,0	104,1
Туркменистан	6500	6779,3	104,3
Республика Узбекистан	5980	6206,7	103,8

В разрезе участков распределение фактического использования воды от лимитов выглядит следующим образом:

- Верхнее течение – 97,7 % от общего лимита, в том числе Республика Таджикистан – 97,2 % от общего лимита, Республика Узбекистан – 102,3 % от общего лимита.
- Среднее течение – 98,3 % от общего лимита, в том числе Республика Узбекистан – 100,3 % от общего лимита, Туркменистан – 97,1 % от общего лимита.
- Нижнее течение – 115,6 % от общего лимита, в том числе Республика Узбекистан – 108,0 % от общего лимита, Туркменистан – 130,4 % от общего лимита.

В дельту реки и Аральское море за отчётный межвегетационный периода была запланирована подача воды в объеме 2100 млн.м<sup>3</sup>, фактически подано 2034 млн. м<sup>3</sup> воды или 96,9 %.

Участок реки Государство-водопотребитель	Лимит межвег.2019- 2020г.млн.м <sup>3</sup>	Факт млн.м <sup>3</sup>	%% от лимита
<b>Верхнее течение</b>	<b>3247,6</b>	<b>3174,5</b>	<b>97,7</b>
Республика Таджикистан	2877,6	2795,8	97,2
Республика Узбекистан	370	378,7	102,3
<b>Среднее течение</b>	<b>8345</b>	<b>8207,0</b>	<b>98,3</b>
Туркменистан	5100,0	4953,3	97,1
Республика Узбекистан	3245,0	3253,7	100,3
<b>Нижнее течение</b>	<b>4135,0</b>	<b>4779,0</b>	<b>115,6</b>
Туркменистан	1400,0	1826,0	130,4
Республика Узбекистан	2735,0	2953,0	108,0

Приток к Нурекскому водохранилищу за отчётный межвегетационный периода ожидался в объеме 3829 млн.м<sup>3</sup>, фактически поступило 4267 млн.м<sup>3</sup> или 111,40 %. Попуск из водохранилища был запланирован в объеме 7885 млн.м<sup>3</sup>, фактически составил 8006 млн.м<sup>3</sup> или 101,5%. Объем воды в водохранилище на конец отчётного межвегетационного периода 2019-2020 года был запланирован 6511 млн. м<sup>3</sup>, фактически составил 6129 млн. м<sup>3</sup> или 94,1%.

Приток к Тюямуюнскому водохранилищу за отчётный межвегетационный периода ожидался в объеме 6343 млн.м<sup>3</sup>, поступило 6175 млн.м<sup>3</sup> или 97,35%. Попуск из водохранилища был запланирован в объеме 7869 млн.м<sup>3</sup>, фактически составил 8414 млн.м<sup>3</sup> или 106,9%.

Объем воды в водохранилище на конец отчётного межвегетационного периода 2019-2020 года был запланирован 3515 млн. м<sup>3</sup>, фактически составил 2801млн. м<sup>3</sup> или 79,7%.

Наименование		един. измер.	Нурекское водохранилище	Туямуюнское водохранилище
Объём: Начало периода		млн.м <sup>3</sup>	10571	5041
Приток к водохранилищу	прогноз	млн.м <sup>3</sup>	3829	6343
	факт	млн.м <sup>3</sup>	4267	6175
		%%	111,4	97,35
Попуск из водохранилища	прогноз	млн.м <sup>3</sup>	7885	7869
	факт	млн.м <sup>3</sup>	8006	8414
		%%	101,5	106,9
Объём: Конец периода	прогноз	млн.м <sup>3</sup>	6511	3515
	факт	млн.м <sup>3</sup>	6129	2801
		%%	94,1	79,7
Накопление(+),сработка(-)	прогноз	млн.м <sup>3</sup>	-4060	-1526
	факт	млн.м <sup>3</sup>	-4442	-2240
		%%	109,4	146,8

Следует отметить, попуск из Нурекского водохранилища составил 101,5 % от запланированного, в то время как приток к нему составил 111,4 % от прогнозируемого.

Более подробная информация представлена в таблицах далее.

**Анализ использования лимитов водозаборов  
межвегетационного периода 2019-2020 года в бассейне реки Амударья**

Наименование	Лимиты водозаборов на межвег 2019-2020 г. млн.м3	Факт на 01.04.2020г млн.м3	%%
<b>Верхнедарьинское управление</b>	<b>2877,6</b>	<b>3174,5</b>	110,3
(Верхнее течение)			
в том числе:			
Таджикистан	2877,6	2795,8	97,2
Узбекистан		378,7	
<b>Среднедарьинское управление</b>	<b>8345,0</b>	<b>8207,0</b>	98,3
(Среднее течение) в том числе			
Туркменистан	5100,0	4953,3	97,1
Узбекистан	3245,0	3253,7	100,3
<b>Нижнее течение:</b>	<b>4135,0</b>	<b>4779,0</b>	115,6
в том числе:			
Туркменистан	<b>1400,0</b>	<b>1826,0</b>	130,4
Узбекистан :	<b>2735,0</b>	<b>2953,0</b>	108,0
<b>Кроме того санпопуски, всего</b>	800,0	799,7	100,0
в т.ч. Каракалпакистан	500,0	<b>499,4</b>	99,9
Дашогузский велоят	150,0	<b>150,7</b>	100,5
Хорезмский вилоят	150,0	<b>149,6</b>	99,7
Водозаборы из реки Амударья к приведённому г/п Керки	12480,0	<b>12986,0</b>	104,1
в том числе:			
Туркменистан	6500,0	<b>6779,3</b>	104,3
Узбекистан	5980,0	<b>6206,7</b>	103,8

**Фактический режим работы Нурекского и Туямуюнского водохранилищ  
за период октябрь 2019 г. – март 2020 г.**

Нурекское водохранилище	ед. изм.	Факт						всего
		X	XI	XII	I	II	III	
Объём: Начало периода	млн. м <sup>3</sup>	10571	10554	9982	9054	7912	6870	10571
Приток к водохранилищу	м <sup>3</sup> /с	380	285	241	225	213	272	
	млн. м <sup>3</sup>	1017	739	645	603	533	729	4267
Попуск из водохранилища	м <sup>3</sup> /с	382	480	545	604	558	471	
	млн. м <sup>3</sup>	1024	1245	1460	1618	1398	1262	8006
Объём: Конец периода	млн. м <sup>3</sup>	10554	9982	9054	7912	6870	6129	6129
Накопление(+),сработ ка(-)	млн. м <sup>3</sup>	-17	-572	-929	-1142	-1042	-741	-4442

Туямуюнское водохранилище	ед. изм.	Факт						всего
		X	XI	XII	I	II	III	
Объём: Начало периода	млн. м <sup>3</sup>	5041	4992	5398	4432	4478	4171	5041
Приток к водохранилищу	м <sup>3</sup> /с	454	461	449	308	296	371	
	млн. м <sup>3</sup>	1216	1194	1203	826	742	994	6174
Попуск из водохранилища	м <sup>3</sup> /с	472	304	810	291	419	882	
	млн. м <sup>3</sup>	1265	789	2168	780	1050	2362	8414
Объём: Конец периода	млн. м <sup>3</sup>	4992	5398	4432	4478	4171	2801	2801
Накопление(+),сработ ка(-)	млн. м <sup>3</sup>	-49	405	-965	45	-307	-1370	-2240

## **II. Бассейн реки Сырдарья**

25 сентября 2019 года от Узгидромета был получен прогноз на межвегетационный период 2019-2020 года.

Также получен ожидаемый режим работы Токтогульского водохранилища от Координационного диспетчерского центра (КДЦ) «Энергия», прогнозный график работы Андижанского водохранилища от Министерства водного хозяйства Республики Узбекистан и прогнозный график работы Шардаринского водохранилища от Комитета по водным ресурсам Республики Казахстан.

Согласно полученным данным притоки к верхним водохранилищам ожидалась:

- к Токтогульскому водохранилищу на уровне – 100 %;
- к Андижанскому – 87 %;
- к Чарвакскому – 101 % от нормы.

Общий боковой приток ожидался – 95 % от нормы.

В целом водность рек Сырдарьинского бассейна ожидалась на уровне 96 % от нормы.

Прогнозный график работы Нарын-Сырдарьинского каскада водохранилищ и лимиты водозаборов государств по бассейну реки Сырдарья на межвегетационный период 2019-2020 года были утверждены членами МКВК на 77-м заседании в городе Алматы.

Фактическая водохозяйственная ситуация с 1 октября 2019 года по 31 марта 2020 года, характеризуется следующим:

### **Притоки к верхним водохранилищам**

По норме притоки к верхним водохранилищам Нарын-Сырдарьинского каскада за межвегетационный период составляют 5227 млн.м<sup>3</sup> (таблица 2.1).

По прогнозу притоки ожидалась 5113 млн.м<sup>3</sup> или 98 % от нормы.

Фактически к верхним водохранилищам поступило 5317 млн.м<sup>3</sup>, что составляет 104 % от прогноза (102 % от нормы) (в 2018-2019 году к верхним водохранилищам поступило 5384 млн.м<sup>3</sup>).

Приток к Токтогульскому водохранилищу:

- по норме составляет 2875 млн.м<sup>3</sup>;
- по прогнозу ожидался 2875 млн.м<sup>3</sup>;
- фактически поступило 3131 млн.м<sup>3</sup>, что на 256 млн.м<sup>3</sup> больше или 109 % от прогноза (109 % от нормы).

Приток к Андижанскому водохранилищу:

- по норме составляет 938 млн.м<sup>3</sup>;
- по прогнозу ожидался 813 млн.м<sup>3</sup>;
- фактически поступило 684 млн.м<sup>3</sup>, что на 129 млн.м<sup>3</sup> меньше или 84% от прогноза (73% от нормы).

Приток к Чарвакскому водохранилищу:

- по норме составляет 1 млрд. 414 млн.м<sup>3</sup>;
- по прогнозу ожидался 1 млрд. 425 млн.м<sup>3</sup>;
- фактически поступило 1 млрд. 502 млн.м<sup>3</sup>, что на 77 млн.м<sup>3</sup> больше или 105% от прогноза (106% от нормы).

### **Боковая приточность**

По норме боковая приточность по бассейну реки Сырдарья составляет 11 138 млн.м<sup>3</sup>.

По прогнозу Узгидромета боковая приточность ожидалась 10 575 млн.м<sup>3</sup> или 95 % от нормы.

Фактически боковая приточность составила 10 543 млн.м<sup>3</sup>, что на уровне прогноза (95 % от нормы) (в 2018-2019 году боковая приточность составила 10 860 млн.м<sup>3</sup>).

### **Общая приточность**

По норме общая приточность за межвегетационный период по бассейну реки Сырдарья составляет 16 365 млн.м<sup>3</sup>.

По прогнозу общая приточность ожидалась 15 688 млн.м<sup>3</sup> или 96 % от нормы.



Фактически общая приточность составила 15 860 млн.м<sup>3</sup> или 101 % от прогноза (97 % от нормы) (в 2018-2019 гг. общая приточность составила 16 244 млн.м<sup>3</sup>).

### **Попуски из водохранилищ**

За межвегетационный период 2019-2020 гг., согласно прогнозному графику работы Нарын-Сырдарьинского каскада водохранилищ, намечалось выпустить из водохранилищ 32 879 млн.м<sup>3</sup> (таблица 2.2).

Фактически из водохранилищ Нарын-Сырдарьинского каскада выпущено 30 170 млн.м<sup>3</sup>, что на 2709 млн.м<sup>3</sup> меньше или составляет 92 % от прогнозного графика (в 2018-2019 гг. из водохранилищ выпущено 32 005 млн.м<sup>3</sup>).

- из Токтогульского водохранилища намечалось выпустить 9415 млн.м<sup>3</sup>, фактически выпущено 8699 млн.м<sup>3</sup> или 92 %, что на 716 млн.м<sup>3</sup> меньше прогнозного графика.

- из Андижанского водохранилища намечалось выпустить 618 млн.м<sup>3</sup>, фактически выпущено 555 млн.м<sup>3</sup> или 90 %, что на 63 млн.м<sup>3</sup> меньше прогнозного графика.

- из Чарвакского водохранилища намечалось выпустить 2477 млн.м<sup>3</sup>, фактически выпущено 2465 млн.м<sup>3</sup> или на уровне прогнозного графика.

- из водохранилища Бахри Точик намечалось выпустить 11 926 млн.м<sup>3</sup>, фактически выпущено 11 896 млн.м<sup>3</sup> или на уровне прогнозного графика.

- из Шардаринского водохранилища намечалось выпустить 8443 млн.м<sup>3</sup>, фактически выпущено 6555 млн.м<sup>3</sup>, что на 1888 млн.м<sup>3</sup> меньше или 78 % от прогнозного графика.

Таблица 2.1

## Притоки к верхним водохранилищам

Наименование	Межвегетация, млн.м <sup>3</sup>									
	с 1 октября 2019 г. по 31 марта 2020 г.					с 1 октября 2018 г. по 31 марта 2019 г.				
	норма	прогноз	факт	факт/ прогноз (%)	факт/ норма (%)	норма	прогноз	факт	факт/ прогноз (%)	факт/ норма (%)
<b>Притоки к верхним водохранилищам</b>										
Токтогульское	2875	2875	3131	109	109	2891	2804	3162	113	109
Андижанское	938	813	684	84	73	934	866	784	91	84
Чарвакское (сумма 4-х рек)	1414	1425	1502	105	106	1408	1340	1438	107	102
<b>Итого</b>	<b>5227</b>	<b>5113</b>	<b>5317</b>	<b>104</b>	<b>102</b>	<b>5233</b>	<b>5010</b>	<b>5384</b>	<b>107</b>	<b>103</b>
<b>Боковой приток</b>										
Токтогул – Учкурган	400	380	399	105	100	398	387	254	66	64
Андижан – Учтепе	2530	2610	2681	103	106	2518	2518	2658	106	106
Учкурган, Учтепе - Бахри Точик	4391	4107	4223	103	96	4365	4396	4707	107	108
Бахри Точик – Шардара	2971	2608	2378	91	80	2953	2828	2376	84	80
Газалкент- Чиназ (без Угама)	846	870	862	99	102	841	786	865	110	103
<b>Итого</b>	<b>11138</b>	<b>10575</b>	<b>10543</b>	<b>100</b>	<b>95</b>	<b>11075</b>	<b>10915</b>	<b>10860</b>	<b>99</b>	<b>98</b>
<b>Всего (общий приток)</b>	<b>16365</b>	<b>15688</b>	<b>15860</b>	<b>101</b>	<b>97</b>	<b>16308</b>	<b>15925</b>	<b>16244</b>	<b>102</b>	<b>100</b>

Таблица 2.2

### Попуски из водохранилищ

Водохранилище	Попуски, млн.м <sup>3</sup> с 1 октября 2019 г. по 31 марта 2020 г.		Факт /график (%)	Попуски, млн.м <sup>3</sup> с 1 октября 2018 г. по 31 марта 2019 г.		Факт /график (%)
	по Графику работы НСКВ	Фактически		по Графику работы НСКВ	Фактически	
<b>Верхние водохранилища</b>						
Токтогульское	9415	8699	92	8551	8883	104
Андижанское	618	555	90	603	680	113
Чарвакское (сброс Газалкентской ГЭС)	2477	2465	100	2384	2482	104
<b>Итого:</b>	<b>12510</b>	<b>11719</b>	<b>94</b>	<b>11538</b>	<b>12045</b>	<b>104</b>
<b>Русловые водохранилища</b>						
Бахри Точик	11926	11896	100	11374	12219	107
Шардаринское	8443	6555	78	7921	7741	98
<b>Итого:</b>	<b>20369</b>	<b>18451</b>	<b>91</b>	<b>19295</b>	<b>19960</b>	<b>103</b>
<b>Всего:</b>	<b>32879</b>	<b>30170</b>	<b>92</b>	<b>30833</b>	<b>32005</b>	<b>104</b>

## Запасы воды в водохранилищах

В водохранилищах запасы воды на 1 апреля 2020 года (таблица 2.3):

- по прогнозному графику составляют 20 865 млн.м<sup>3</sup>;
- фактически составили 20 880 млн.м<sup>3</sup>, что на уровне прогнозного графика (факт за 2018-2019 гг. составил 23 080 млн.м<sup>3</sup>).

В верхних водохранилищах запасы воды на 1 апреля 2020 года:

- по прогнозному графику составляют 12 253 млн.м<sup>3</sup>;
- фактически составили 12 931 млн.м<sup>3</sup>, что на 678 млн.м<sup>3</sup> больше прогнозного графика (факт за 2018-2019 гг. составил 15 080 млн.м<sup>3</sup>).

В русловых водохранилищах запасы воды 1 апреля 2020 года:

- по прогнозному графику составляют 8612 млн.м<sup>3</sup>;
- фактически составили 7949 млн.м<sup>3</sup>, что на 663 млн.м<sup>3</sup> меньше, прогнозного графика (факт за 2018-2019 гг. составил 8 млрд.м<sup>3</sup>).

Таблица 2.3

### Запасы воды в водохранилищах

Водохранилище	Объем водохранилища, млн.м <sup>3</sup>					
	факт на 1.10.2019	по графику на 1.04.2020	факт на 1.04.2020	Разница (факт-график)	факт на 1.04.2019	Разница (факт 2020 - факт 2019)
Верхние водохранилища						
Токтогульское	17214	10661	11641	980	13563	-1922
Андижанское	706	902	820	-82	969	-149
Чарвакское	1751	690	470	-220	548	-78
<b>Итого:</b>	19671	12253	12931	678	15080	-2149
Русловые водохранилища						
Бахри Точик	2154	3418	3070	-348	2825	245
Шардаринское	1134	5194	4879	-315	5175	-296
<b>Итого:</b>	3288	8612	7949	-663	8000	-51
<b>Всего:</b>	22959	20865	20880	15	23080	-2200

## Водоподача государствам

Водоподача государствам-водопотребителям за межвегетационный период 2019-2020 гг. производилась согласно утвержденным лимитам, с учетом оперативных заявок, без ограничений.

- Республика Казахстан: лимит - 519 млн.м<sup>3</sup>, факт - 505 млн.м<sup>3</sup>;
- Кыргызская Республика: лимит - 37 млн.м<sup>3</sup>, факт - 26 млн.м<sup>3</sup>;
- Республика Таджикистан: лимит - 365 млн.м<sup>3</sup>, факт - 31 млн.м<sup>3</sup>;
- Республика Узбекистан: лимит - 2484 млн.м<sup>3</sup>, факт - 2438 млн.м<sup>3</sup>;

Общий объем вододачи государствам Сырдарьинского бассейна за межвегетационный период фактически составил 3 млрд.м<sup>3</sup> (88 % от лимита).

**Таблица 2.4**

### Водоподача государствам

Государство - водопотребитель	Водозаборы, млн.м <sup>3</sup> с 1 октября 2019 г. по 31 марта 2020 г.		
	Лимит	Факт	%
Республика Казахстан (канал Дуслик)	519	505	97
Кыргызская Республика	37	26	70
Республика Таджикистан	365	31	9
Республика Узбекистан	2484	2438	98
<b>Всего</b>	<b>3405</b>	<b>3000</b>	<b>88</b>

## Притоки к русловым водохранилищам и подача воды в Аральское море

Приток к водохранилищу Бахри Точик за межвегетационный период 2019-2020 года намечался в объеме 13 046 млн.м<sup>3</sup>.

Фактически поступило в водохранилище 12 099 млн.м<sup>3</sup>, что на 947 млн.м<sup>3</sup> меньше прогнозного графика.

Приток к Шардаринскому водохранилищу по прогнозному графику намечался в объеме 12 735 млн.м<sup>3</sup>.

Фактически поступило 10 347 млн.м<sup>3</sup>, что на 2388 млн.м<sup>3</sup> меньше прогнозного графика.

Согласно утвержденному прогнозному графику в Аральское море намечался приток в объеме 3009 млн.м<sup>3</sup>.

Фактический приток по гидропосту Каратерень, по данным Комитета по водным ресурсам Республики Казахстан, составил 1952 млн.м<sup>3</sup>, что на 1057 млн.м<sup>3</sup> меньше прогнозного графика.

**Таблица 2.5**

**Притоки к русловым водохранилищам и подача воды в Аральское море**

Наименование	с 1.10.2019 г. по 31.03.2020 г. (млн.м <sup>3</sup> )				с 1.10.2018 г. по 31.03.2019 г. (млн.м <sup>3</sup> )			
	По графику	Факт	факт/ график (%)	Разница (факт "-" график)	По графику	Факт	факт/ график (%)	Разница (факт "-" график)
<b>Притоки к русловым водохранилищам</b>								
Приток к в-щу Бахри Точик	13046	12099	92	-947	12448	12793	103	345
Приток к Шардаринскому в-щу	12735	10347	81	-2388	12341	11524	93	-817
<b>Подача воды в Аральское море</b>								
Сброс в Арнасай	0	0						
Подача в Аральское море	3009	1952	65	-1057	3000	2960	99	-40

Таблица 2.6

**Прогнозный график работы Нарын-Сырдарьинского каскада водохранилищ  
на межвегетационный период 2019-2020 года, утвержденный на заседании МКВК-77**

		Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Январь	Февраль	Март	Всего млн.м3
<b>Токтогульское водохранилище</b>								
Приток к водохранилищу	м3/с	237	202	168	159	158	166	
	млн.м3	635	524	450	426	396	445	2875
Объем: Начало периода	млн.м3	17214	16810	15972	14691	13260	11955	
Конец периода	млн.м3	16810	15972	14691	13260	11955	10661	
Попуск из водохранилища	м3/с	386	524	645	693	679	649	
	млн.м3	1034	1358	1728	1856	1701	1738	9415
<b>Водоохранилище Бахри Точик</b>								
Приток к водохранилищу	м3/с	495	815	966	937	925	818	
(г/п Акджар)	млн.м3	1327	2114	2588	2509	2318	2190	13046
Приток по КДС	м3/с	20	23	23	26	29	30	
	млн.м3	54	60	61	70	69	81	396
Объем: Начало периода	млн.м3	2154	2643	2836	2920	2967	3080	
Конец периода	млн.м3	2643	2836	2920	2967	3080	3418	
Попуск из водохранилища	м3/с	295	750	950	940	900	700	
	млн.м3	790	1944	2544	2518	2255	1875	11926
<b>Шардаринское водохранилище</b>								
Приток к водохранилищу	м3/с	281	713	950	970	1023	906	
	млн.м3	752	1848	2545	2598	2564	2428	12735
Объем: Начало периода	млн.м3	1134	1064	1526	2558	3659	4740	
Конец периода	млн.м3	1064	1526	2558	3659	4740	5194	

Попуск из водохранилища	м3/с	284	517	550	550	581	725	
	млн.м3	760	1339	1473	1473	1456	1941	8443
Попуск в Кызылкум. канал	м3/с	5	5	5	5	5	5	
	млн.м3	13	13	13	13	12	13	79
Сброс в Арнасайскую	м3/с	0	0	0	0	0	0	
впадину	млн.м3	0	0	0	0	0	0	0
Подача в Аральское море	м3/с	111	146	211	259	230	186	
	млн.м3	296	379	564	694	576	499	3009
<b>Чарвакское водохранилище</b>								
Приток к водохранилищу	м3/с	109	97	83	73	72	105	
(сумма 4-х рек)	млн.м3	292	253	222	196	181	281	1425
Объем: Начало периода	млн.м3	1751	1585	1394	1173	926	730	
Конец периода	млн.м3	1585	1394	1173	926	730	690	
Попуск из водохранилища	м3/с	170	170	165	165	150	120	
(Выпуск Газалкентской ГЭС)	млн.м3	455	441	442	442	376	321	2477
<b>Андижанское водохранилище</b>								
Приток к водохранилищу	м3/с	31	50	72	58	43	54	
	млн.м3	84	130	192	156	109	144	813
Объем: Начало периода	млн.м3	706	602	576	728	843	903	
Конец периода	млн.м3	602	576	728	843	903	902	
Попуск из водохранилища	м3/с	70	60	15	15	20	54	
	млн.м3	188	156	40	40	49	144	618



Таблица 2.7

**Фактический режим работы Нарын-Сырдарьинского каскада водохранилищ  
с 1 октября 2019 года по 31 марта 2020 года**

		Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Январь	Февраль	Март	Всего млн.м3
<b>Токтогульское водохранилище</b>								
Приток к водохранилищу	м3/с	270	211	174	162	173	197	
	млн.м3	723	547	466	435	434	526	3131
Объем: Начало периода	млн.м3	17214	17031	16184	14939	13578	12466	
Конец периода	млн.м3	17031	16184	14939	13578	12466	11641	
Попуск из водохранилища	м3/с	338	535	637	671	618	505	
	млн.м3	905	1388	1706	1798	1549	1353	8699
<b>Водохранилище Бахри Точик</b>								
Приток к водохранилищу	м3/с	490	748	920	898	855	686	
(г/п Акджар)	млн.м3	1312	1938	2464	2405	2143	1838	12099
Приток по КДС	м3/с	16	22	24	25	26	29	
	млн.м3	42	57	65	66	62	78	370
Объем: Начало периода	млн.м3	2154	2693	2815	3198	3516	3516	
Конец периода	млн.м3	2693	2815	3198	3516	3516	3070	
Попуск из водохранилища	м3/с	296	754	864	831	898	881	
	млн.м3	793	1953	2314	2226	2251	2359	11896
<b>Шардаринское водохранилище</b>								
Приток к водохранилищу	м3/с	253	625	805	762	811	680	
	млн.м3	676	1621	2156	2041	2031	1820	10347
Объем: Начало периода	млн.м3	1134	1106	1614	2570	3486	4380	
Конец периода	млн.м3	1106	1614	2570	3486	4380	4879	

Попуск из водохранилища	м3/с	241	450	496	493	439	371	
	млн.м3	645	1166	1329	1321	1100	993	6555
Попуск в Кызылкум. канал	м3/с	1	0	0	0	0	33	
	млн.м3	4	0	0	0	0	89	93
Сброс в Арнасайскую	м3/с	0	0	0	0	0	6	
впадину	млн.м3	0	0	0	0	0	17	17
Подача в Аральское море	м3/с	78	67	165	200	161	71	
	млн.м3	209	172	441	536	403	191	1952
<b>Чарвакское водохранилище</b>								
Приток к водохранилищу	м3/с	113	95	81	75	80	126	
(сумма 4-х рек)	млн.м3	302	245	216	202	200	336	1502
Объем: Начало периода	млн.м3	1751	1551	1267	1044	784	567	
Конец периода	млн.м3	1551	1267	1044	784	567	470	
Попуск из водохранилища	м3/с	170	186	153	152	145	130	
(Выпуск Газалкентской ГЭС)	млн.м3	455	482	409	406	364	349	2465
<b>Андижанское водохранилище</b>								
Приток к водохранилищу	м3/с	30	32	40	55	53	50	
	млн.м3	80	83	108	146	132	134	684
Объем: Начало периода	млн.м3	706	575	519	587	714	830	
Конец периода	млн.м3	575	519	587	714	830	820	
Попуск из водохранилища	м3/с	78	53	14	6	6	53	
	млн.м3	209	136	36	16	15	142	555

# ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ЛИМИТОВ ВОДОЗАБОРОВ СТРАН И ПРОГНОЗНОГО РЕЖИМА РАБОТЫ КАСКАДОВ ВОДОХРАНИЛИЩ НА ВЕГЕТАЦИОННЫЙ ПЕРИОД 2020 ГОДА ПО БАССЕЙНАМ РЕК АМУДАРЬЯ И СЫРДАРЬЯ <sup>2</sup>

## I. Бассейн реки Амударьи

**Лимиты водозаборов из реки Амударьи и подача воды  
в дельту реки и Аральское море на вегетационный период 2020 г.**

NN	Бассейн реки, государство	Лимиты водозаборов, млн.м <sup>3</sup>	
		всего за год (с 1.10.19 г. по 1.10 .20 г.)	в т.ч. на вегетацию (с 1.04.20 г. по 1.10.20 г.)
	Всего из реки Амударьи	55392	39672
	в том числе:		
1	Республика Таджикистан	9822	6952
	Из реки Амударьи к приведенному гидропосту Керки	44000	31520
2	Туркменистан	22000	15500
3	Республика Узбекистан	22000	16020
	Кроме того:		
4	- подача воды в дельту реки и Аральское море с учетом ирригационных попусков и КДВ	4200	2100
5	- подача санитарно-экологических попусков в ирригационные системы	800	
	Дашогузского велоята	150	
	Хорезмского вилоята	150	
	Республики Каракалпакстан	500	
	Всего	58822	41772

<sup>2</sup> Информация по виорому вопросу поивестки дня 78-го заседания МКВК. Докладывали начальник БВО «Амударья» М.Я. Махрамов и начальник БВО «Сырдарья» О.А. Холхужаев

**Прогнозный режим работы Нурекского водохранилища, млн.м<sup>3</sup>**

	ед. изм.	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	всего
Объём: Начало периода	млн.м <sup>3</sup>	6129	6265	7185	8521	10168	10568	6129
Приток к водохранилищу	м <sup>3</sup> /с	467	999	1382	1723	1394	753	
	млн.м <sup>3</sup>	1210	2676	3582	4615	3734	1951	17768
Попуск из водохранилища	м <sup>3</sup> /с	450	668	950	1202	1265	757	
	млн.м <sup>3</sup>	1166	1788	2462	3218	3388	1961	13984
Объём: Конец периода	млн.м <sup>3</sup>	6265	7185	8521	10168	10568	10554	10554
Накопление(+),сработка(-)	млн.м <sup>3</sup>	136	920	1336	1647	400	-14	4425

**Прогнозный режим работы Туямуюнского водохранилища, млн.м<sup>3</sup>**

	ед. изм.	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	всего
Объём: Начало периода	млн.м <sup>3</sup>	2801	2863	3514	3729	4372	3979	2801
Приток к водохранилищу	м <sup>3</sup> /с	610	1330	1500	1985	1500	680	
	млн.м <sup>3</sup>	1581	3562	3888	5317	4018	1763	20128
Попуск из водохранилища	м <sup>3</sup> /с	586	1087	1417	1745	1647	967	
	млн.м <sup>3</sup>	1519	2911	3673	4674	4411	2506	19695
Объём: Конец периода	млн.м <sup>3</sup>	2863	3514	3729	4372	3979	3236	3236
Накопление(+),сработка(-)	млн.м <sup>3</sup>	62	651	215	643	-393	-743	435

## **II. Бассейн реки Сырдарьи**

### **Прогноз гидрометслужбы**

5 марта 2020 года от Узгидромета получен предварительный прогноз притоков на вегетационный период 2020 года.

В вегетационный период 2020 года водность ожидается: в бассейне рек юга Ферганской долины 90-100 % (в среднем 95 %), Нарына и Чирчика 85-95 % (в среднем 90 %), в бассейнах Ахангарана, Карадарьи, рек севера Ферганской долины 80-90 % (в среднем 85 %) от нормы.

27 марта 2020 года Координационным диспетчерским центром (КДЦ) «Энергия», получен ожидаемый режим работы Токтогульского водохранилища на вегетационный период 2020 года.

Также были получены прогнозные графики работы Андижанского и Чарвакского водохранилищ от Министерства водного хозяйства Республики Узбекистан и прогнозный график работы Шардаринского водохранилища от Комитета по водным ресурсам Республики Казахстан.

Согласно полученным прогнозным данным, притоки к верхним водохранилищам ожидаются:

- к Токтогульскому – 90 %;
- к Андижанскому – 70 %;
- к Чарвакскому – 90 % от нормы.

Общий боковой приток ожидается – 92 % от нормы.

В целом водность рек Сырдарьинского бассейна ожидается на уровне 89 % от нормы.

### **Притоки к верхним водохранилищам**

По норме притоки к верхним водохранилищам Нарын-Сырдарьинского каскада за вегетационный период составляет 18 360 млн.м<sup>3</sup> воды (таблица 2.8).

По прогнозу притоки к верхним водохранилищам ожидаются 15 915 млн.м<sup>3</sup>, что на 2445 млн.м<sup>3</sup> меньше или 87 % от нормы (в 2019 г.- 96 % от нормы).

Приток к Токтогульскому водохранилищу:

- по норме составляет 9620 млн.м<sup>3</sup>;
- по прогнозу ожидается 8656 млн.м<sup>3</sup>, что на 964 млн.м<sup>3</sup> меньше нормы (90 % от нормы).

Приток к Андижанскому водохранилищу:

- по норме составляет 2992 млн.м<sup>3</sup>;
- по прогнозу ожидается 2083 млн.м<sup>3</sup>, что на 909 млн.м<sup>3</sup> меньше нормы (70 % от нормы).

Приток к Чарвакскому водохранилищу:

- по норме составляет 5748 млн.м<sup>3</sup>;
- по прогнозу ожидается 5176 млн.м<sup>3</sup>, что на 572 млн.м<sup>3</sup> меньше нормы (90 % от нормы).

### **Боковая приточность**

По норме боковые притоки составляют 11 023 млн.м<sup>3</sup> воды.

По прогнозу боковые притоки ожидаются 10 147 млн.м<sup>3</sup>, что на 876 млн.м<sup>3</sup> меньше или 92 % от нормы (в 2019 г.- 97 % от нормы).

### **Общая приточность**

По норме общий приток по бассейну реки Сырдарья на вегетационный период составляет 29 383 млн.м<sup>3</sup>.

По прогнозу общий приток ожидается 26 062 млн.м<sup>3</sup>, что на 3321 млн.м<sup>3</sup> меньше или 89 % от нормы (в 2019 г.- 96 % от нормы).

### **Запасы воды в водохранилищах**

Запасы воды на начало вегетационного периода 2020 г. составляют 20 880 млн.м<sup>3</sup>, без учета мертвого объема – 12 917 млн.м<sup>3</sup>, что на 2200 млн.м<sup>3</sup> меньше, чем в 2019 году (таблица 2.9).

Запасы воды в водохранилищах на начало вегетации 2019 г. составляли 23 080 млн.м<sup>3</sup>, без учета мертвого объема – 15 117 млн.м<sup>3</sup>.

Общий объем водных ресурсов составляет 38 979 млн.м<sup>3</sup> воды

(«общий приток по прогнозу» + «сумма запасов воды в водохранилищах»)

$$26\,062 + 12\,917 = 38\,979$$

что на 4280 млн.м<sup>3</sup> меньше, чем 2019 г.

В 2019 году на вегетационный период общий объем водных ресурсов составлял 43 млрд. 259 млн.м<sup>3</sup> воды.

Таблица 2.8

## Прогноз притоков по бассейну реки Сырдарья на вегетационный период 2020 года

Наименование водного объекта	Вегетация, млн.м <sup>3</sup>							
	2020 г.			2019 г.				
	норма	прогноз	прогноз/ норма (%)	норма	прогноз	прогноз/ норма (%)	факт	факт/ прогноз (%)
Притоки к верхним водохранилищам								
Токтогульское	9620	8656	90	9620	9332	97	8806	94
Андижанское	2992	2083	70	2915	2680	92	1945	73
Чарвакское (сумма 4-х рек)	5748	5176	90	5751	5464	95	6240	114
<b>Итого:</b>	18360	15915	87	18286	17476	96	16991	97
Боковая приточность								
Токтогул – Учкурган	1216	1144	94	1216	1180	97	1294	110
Андижан – Учтепе	2521	2211	88	2529	2371	94	2451	103
Учкурган, Учтепе – Бахри Точик	3362	3159	94	3368	3320	99	3069	92
Бахри Точик – Шардара	3020	2843	94	3020	2846	94	2855	100
Газалкент- Чиназ (без Угама)	904	790	87	909	949	104	1068	113
<b>Итого:</b>	11023	10147	92	11042	10666	97	10737	101
<b>Всего (общая приточность):</b>	29383	26062	89	29328	28142	96	27728	99



Таблица 2.9

Наименование водохранилищ	Объем водохранилища, млн.м <sup>3</sup>						
	факт на 1 апреля 2020 г.	факт на 1 апреля 2020 г. (без учета мертвого объема)		факт на 1 апреля 2019 г.	факт на 1 апреля 2019 г. (без учета мертвого объема)	мертвый объём	разница (1 апреля 2020 г. - 1 апреля 2019 г.)
Верхние водохранилища							
Токтогульское	11641	6141		13563	8063	5500	-1922
Андижанское	820	670		969	819	150	-149
Чарвакское	470	44		548	122	426	-78
Итого:	12931	6855		15080	9004	6076	-2149
Русловые водохранилища							
Бахри Точик	3070	2153		2825	1908	917	245
Шардаринское	4879	3909		5175	4205	970	-296
Итого:	7949	6062		8000	6113	1887	-51
Всего:	20880	12917		23080	15117	7963	-2200

## **Лимиты водозаборов**

С учетом полученных заявок предлагаются лимиты водозаборов государств-водопотребителей на вегетационный период (таблица 2.10):

**Таблица 2.10**

### **Лимиты водозаборов государств бассейна реки Сырдарья**

Государство-водопотребитель	млн. м <sup>3</sup>
Республика Казахстан (канал Дустлик)	878
Кыргызская Республика	246
Республика Таджикистан	1905
Республика Узбекистан	8800
Всего:	11829

## **Прогнозный график работы НСКВ**

Учитывая запасы воды в водохранилищах и ожидаемую водность, на рассмотрение членов МКВК вносится прогнозный график работы Нарын-Сырдарьинского каскада водохранилищ на период с 1 апреля по 30 сентября 2020 года (таблица 2.11, 2.12).

Таблица 2.11

**Прогнозный график работы Нарын-Сырдарьинского каскада водохранилищ  
за период с 1 апреля по 30 сентября 2020 г. (вариант 1)**

		Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Всего млн.м <sup>3</sup>
<b>Токтогульское водохранилище</b>								
Приток к водохранилищу	м <sup>3</sup> /с	266	572	871	750	521	298	
	млн.м <sup>3</sup>	689	1532	2258	2009	1395	772	8656
Объем: Начало периода	млн.м <sup>3</sup>	11641	11201	11732	12990	13954	14360	
Конец периода	млн.м <sup>3</sup>	11201	11732	12990	13954	14360	14608	
Попуск из водохранилища	м <sup>3</sup> /с	435	373	385	389	368	202	
	млн.м <sup>3</sup>	1128	999	998	1042	986	524	5676
в том числе: 1. для собств. нужд	м <sup>3</sup> /с	435	373	343	348	327	202	
Кыргызской Республики	млн.м <sup>3</sup>	1128	999	888	932	876	524	5346
2. дополнительные попуски	м <sup>3</sup> /с			42	41	41		
(прием эл.энергии)	млн.м <sup>3</sup>			110	110	110		330
<b>Водохранилище Бахри Точик</b>								
Приток к водохранилищу	м <sup>3</sup> /с	607	487	357	293	302	304	
(г/п Акджар)	млн.м <sup>3</sup>	1574	1304	925	786	810	787	6185
Объем: Начало периода	млн.м <sup>3</sup>	3070	3518	3559	3063	2284	1819	
Конец периода	млн.м <sup>3</sup>	3518	3559	3063	2284	1819	2051	
Попуск из водохранилища	м <sup>3</sup> /с	440	450	500	530	430	190	
	млн.м <sup>3</sup>	1140	1205	1296	1420	1152	492	6706

Шардаринское водохранилище								
Приток к водохранилищу	м <sup>3</sup> /с	700	600	450	250	200	250	
	млн.м <sup>3</sup>	1814	1607	1166	670	536	648	6441
Объем: Начало периода	млн.м <sup>3</sup>	4879	5154	5144	4530	2871	1439	
Конец периода	млн.м <sup>3</sup>	5154	5144	4530	2871	1439	1346	
Попуск из водохранилища	м <sup>3</sup> /с	530	550	600	720	650	250	
	млн.м <sup>3</sup>	1374	1473	1555	1928	1741	648	8719
Попуск в Кызылкум. канал	м <sup>3</sup> /с	57	32	46	106	51	11	
	млн.м <sup>3</sup>	147	85	119	285	136	28	800
Подача в Аральское море	м <sup>3</sup> /с	75	70	65	60	60	70	
	млн.м <sup>3</sup>	194	187	168	161	161	181	1053
Чарвакское водохранилище								
Приток к водохранилищу	м <sup>3</sup> /с	245	431	538	394	222	132	
(сумма 4-х рек)	млн.м <sup>3</sup>	635	1155	1394	1055	596	342	5176
Объем: Начало периода	млн.м <sup>3</sup>	470	708	1228	1862	1985	1807	
Конец периода	млн.м <sup>3</sup>	708	1228	1862	1985	1807	1700	
Попуск из водохранилища	м <sup>3</sup> /с	153	237	293	348	289	173	
(Выпуск Газалкентской ГЭС)	млн.м <sup>3</sup>	397	634	760	932	773	449	3947
Андижанское водохранилище								
Приток к водохранилищу	м <sup>3</sup> /с	104	189	247	163	45	44	
	млн.м <sup>3</sup>	269	505	639	436	120	113	2083
Объем: Начало периода	млн.м <sup>3</sup>	820	886	1050	1275	1103	748	
Конец периода	млн.м <sup>3</sup>	886	1050	1275	1103	748	731	
Попуск из водохранилища	м <sup>3</sup> /с	78	127	160	227	177	50	
	млн.м <sup>3</sup>	203	341	415	608	475	130	2172

Таблица 2.12

**Прогнозный график работы Нарын-Сырдарьинского каскада водохранилищ  
за период с 1 апреля по 30 сентября 2020 г. (вариант 2)**

		Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Всего млн.м <sup>3</sup>
<b>Токтогульское водохранилище</b>								
Приток к водохранилищу	м <sup>3</sup> /с	266	572	871	750	521	298	
	млн.м <sup>3</sup>	689	1532	2258	2009	1395	772	8656
Объем: Начало периода	млн.м <sup>3</sup>	11641	11201	11732	12990	13954	14360	
Конец периода	млн.м <sup>3</sup>	11201	11732	12990	13954	14360	14608	
Попуск из водохранилища	м <sup>3</sup> /с	435	373	385	389	368	202	
	млн.м <sup>3</sup>	1128	999	998	1042	986	524	5676
в том числе: 1. для собств. нужд	м <sup>3</sup> /с	435	373	343	348	327	202	
Кыргызской Республики	млн.м <sup>3</sup>	1128	999	888	932	876	524	5346
2. дополнительные попуски	м <sup>3</sup> /с			42	41	41		
(прием эл.энергии)	млн.м <sup>3</sup>			110	110	110		330
<b>Водоохранилище Бахри Точик</b>								
Приток к водохранилищу	м <sup>3</sup> /с	607	487	357	293	302	304	
(г/п Акджар)	млн.м <sup>3</sup>	1574	1304	925	786	810	787	6185
Объем: Начало периода	млн.м <sup>3</sup>	3070	3410	3397	2992	2155	1606	
Конец периода	млн.м <sup>3</sup>	3410	3397	2992	2155	1606	1754	
Попуск из водохранилища	м <sup>3</sup> /с	471	450	440	523	432	200	
	млн.м <sup>3</sup>	1221	1205	1141	1402	1158	518	6645
<b>Шардаринское водохранилище</b>								
Приток к водохранилищу	м <sup>3</sup> /с	700	600	450	250	200	250	

	млн.м <sup>3</sup>	1814	1607	1166	670	536	648	6441
Объем: Начало периода	млн.м <sup>3</sup>	4879	5154	5144	4530	2871	1439	
Конец периода	млн.м <sup>3</sup>	5154	5144	4530	2871	1439	1346	
Попуск из водохранилища	м <sup>3</sup> /с	530	550	600	720	650	250	
	млн.м <sup>3</sup>	1374	1473	1555	1928	1741	648	8719
Попуск в Кызылкум. канал	м <sup>3</sup> /с	57	32	46	106	51	11	
	млн.м <sup>3</sup>	147	85	119	285	136	28	800
Подача в Аральское море	м <sup>3</sup> /с	75	70	65	60	60	70	
	млн.м <sup>3</sup>	194	187	168	161	161	181	1053
Чарвакское водохранилище								
Приток к водохранилищу	м <sup>3</sup> /с	245	431	538	394	222	132	
(сумма 4-х рек)	млн.м <sup>3</sup>	635	1155	1394	1055	596	342	5176
Объем: Начало периода	млн.м <sup>3</sup>	470	708	1228	1862	1985	1807	
Конец периода	млн.м <sup>3</sup>	708	1228	1862	1985	1807	1700	
Попуск из водохранилища	м <sup>3</sup> /с	153	237	293	348	289	173	
(Выпуск Газалкентской ГЭС)	млн.м <sup>3</sup>	397	634	760	932	773	449	3947
Андижанское водохранилище								
Приток к водохранилищу	м <sup>3</sup> /с	104	189	247	163	45	44	
	млн.м <sup>3</sup>	269	505	639	436	120	113	2083
Объем: Начало периода	млн.м <sup>3</sup>	820	886	1050	1275	1103	748	
Конец периода	млн.м <sup>3</sup>	886	1050	1275	1103	748	731	
Попуск из водохранилища	м <sup>3</sup> /с	78	127	160	227	177	50	
	млн.м <sup>3</sup>	203	341	415	608	475	130	2172
Акджар (+)	м <sup>3</sup> /с			83	150	103		112
	млн.м <sup>3</sup>			216	402	276		894

Доп.попуски из вдхр. Бахри Точик (прием элек. энер. или таварообмен)	м <sup>3</sup> /с				80	27		54
	млн.м <sup>3</sup>				214	72		287
Всего Акджар (+)	м <sup>3</sup> /с			83	230	130		148
	млн.м <sup>3</sup>			216	616	348		1180

# **О ХОДЕ РАБОТ ПРОВОДИМЫХ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРЕДЛОЖЕНИЙ И ИНИЦИАТИВ, ОЗВУЧЕННЫХ НА САММИТЕ ГЛАВ ГОСУДАРСТВ-УЧРЕДИТЕЛЕЙ МФСА В Г. ТУРКМЕНБАШИ<sup>3</sup>**

## **Общая информация**

24 августа в городе Туркменбаши состоялось XII заседание Совета глав государств-учредителей Международного Фонда спасения Арала (МФСА). Главы-государств выдвинули ряд инициатив, направленных на комплексное решение имеющихся проблем. Реализация данных инициатив обсуждается на заседаниях МКВК.

Вопрос «О выполнении предложений и инициатив Глав государств-учредителей МФСА, озвученных на Саммите Глав государств-учредителей МФСА», доложен НИЦ МКВК на 77-м заседании (5-6 ноября, Алматы). В решении по данному вопросу записано, что информация по реализации предложений и инициатив глав государств-учредителей МФСА принята к сведению, отмечена работа исполнительных органов МКВК, также рекомендовано членам МКВК и исполнительным органам принять необходимые меры на национальном и региональном уровнях для более активного претворения в жизнь предложений и инициатив глав государств, отраженных в совместном Коммюнике Совета Глав государств-учредителей МФСА. Представляется, что важность, озвученных Президентами предложений и инициатив, требует принятия более конкретных решений со стороны членов МКВК.

**Деятельность НИЦ МКВК по реализации инициатив Президентов** (представлена информация о проделанной работе за период с 06.11.19 г. по 31.03.20 г.)

### **1. Автоматизация работы гидропостов в бассейне рек Амударья и Сырдарья**

НИЦ *ведет ежелекательный мониторинг* соблюдения баланса всех вод по бассейну рек Амударья и Сырдарья и систематически информирует о наличии невязок по бассейнам рек.

---

<sup>3</sup> Информация по третьему вопросу повестки дня 78-го заседания МКВК. Докладывал директор НИЦ МКВК проф. В.А. Духовный



В Министерство водного хозяйства Республики Узбекистан (министру Ш.Р. Хамраеву) и Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан (МЭГПР РК) (вице-министру С.Н. Громову) направлена просьба оказать содействие в организации рабочей группы в составе представителей МВХ РУз, КВР РК, Узгидромета и Казгидромета, БВО «Сырдарья» и НИЦ МКВК для проведения контрольных гидрометрических замеров по г/п Чиназ-Сырдарья, Боз-Су (РУз) и г/п Кокбулак и Келес (РК) для уточнения притока воды к Шардаринскому водохранилищу (исх.№1/27 от БВО «Сырдарья» и исх.№21 от НИЦ МКВК, 30.01.20 г.).

Заключен с БВО «Сырдарья» договор на выполнение работ «Проведение исследований по уточнению статей руслового баланса реки Сырдарья и водохранилищ на участках Токтогульское водохранилище - Учкурганский гидроузел – водохранилище Бахри Точик, Фархандский гидроузел – Чардаринское водохранилище и разработка программы расчета».

В МЭГПР РК вице-министру С.Н. Громову направлена просьба включить в план работ на 2020 г. необходимые средства для финансирования работ по проведению обследования технического состояния гидростов и гидротехнических сооружений нижнего течения р. Сырдарья и подготовки ТЭО (исх. №256 от 18.11.19 г.). Вопросы автоматизации бассейна р. Сырдарья были обсуждены на встрече директора НИЦ МКВК проф. В.А. Духовного с Министром экологии, геологии и природных ресурсов РК М.М. Мирзагалиевым и вице-министром С.Н. Громовым (05.02.20 г., Ташкент).

Вопросы автоматизации бассейнов рек Сырдарья и Амударья неоднократно обсуждались на встречах в Министерстве инвестиций и внешней торговли РУз (30.11.19 г., 20.12.19 г.). Были представлены: отчет по обследованию технического состояния гидростов верхнего и среднего течения р. Сырдарья, включая бассейн р. Чирчик, проектные предложения «Автоматизация работы гидростов по всему бассейну р. Сырдарья», «Автоматизация системы управления бассейна р. Амударья» и протокол совещания в МВХ РУз (26.04.19 г.) по вопросу невязки стока в русловом балансе рек Амударья и Сырдарья (05.12.19 г., №266).

Подготовлены и направлены в рамках второго приема заявок Многопартнерскому трастовому фонду ООН по человеческой безопасности для региона Приаралья паспорта проектных предложений (1) Автоматизация работы комплекса гидротехнических сооружений Туямуюнского водохранилища р. Амударья; (2) Автоматизация работы гидростов и гидротехнических сооружений р. Сырдарья. Ведутся работы по доработке и согласованию предложений. Материалы представлены

ЮНЕСКО, который должен стать партнёром со стороны ООН в этом фонде, как обязательное условие выделения средств.

## **2. Создание международного водно-энергетического консорциума**

В соответствии с выступлением Первого Президента Республики Казахстан Н.А.Назарбаева, НИЦ МКВК совместно с КДЦ «ЭНЕРГИЯ» подготовил предложения для представления Европейскому Банку Реконструкции и Развития на создание ТЭО водно-энергетического консорциума или другого экономического механизма (например, плата за регулирование стока, ранее усиленно обсуждавшаяся в энергетических отраслях) и разослал всем членам и органам МКВК. Положительная реакция поступила лишь от Казахстана.

Предложения НИЦ по вопросу создания водно-энергетического консорциума с просьбой проинициировать создание рабочей группы с участием представителей Членов МКВК, БВО «Сырдарья», КДЦ «Энергия» и НИЦ МКВК для исполнения намеченной программы работ направлены в МЭГПР РК вице-министру С.Н. Громову (исх. №255 от 18.11.19 г.) и обсуждены на встрече с министром М.М. Мирзагалиевым и вице-министром С.Н. Громовым (05.02.20 г., Ташкент).

## **3. Водная дипломатия и внедрение ИУВР**

НИЦ разработаны и направлены:

- членам МКВК и руководителям исполнительных органов «Руководство по укреплению взаимодействия между региональными и национальными органами государств Центральной Азии в области водных ресурсов» с просьбой рассмотреть данный документ и организовать рабочую группу из представителей национальных ведомств и региональных организаций для подготовки правил процедур укрепления взаимодействия (исх. №246 от 08.11.19 г.). Ответ не получен.

- членам рабочей группы по усилению деятельности МКВК направления «Внедрение ИУВР как инструмента зеленого развития и адаптации к изменению климата» от БВО «Амударья» и БВО «Сырдарья» (1) для дополнений и комментариев «Предложения по развитию бассейновых советов при БВО «Амударья» и БВО «Сырдарья» и их территориальных подразделений (исх. №153 от 25.07.19 г.). Ответ не получен; (2) просьба в развитие «Предложений» на базе предложенного типового Устава Бассейнового Совета подготовить (1) проект Устава

Бассейнового Совета БВО «...»; и (2) проект состава членов Бассейнового Совета БВО «...» (исх. №29 от 10.02.20 г.). Пока реакции нет.

#### **4. Водосбережение и рациональное использование водных ресурсов**

НИЦ в партнерстве с Университетом Вюрцбурга разработан онлайн инструмент «Мониторинг эффективности водопользования в ЦА – WUEMOCA», позволяющий отслеживать эффективность водопользования в отдельных районах и оперативно планировать и корректировать водопользование. Возможности развития WUEMOCA в рамках инициативы МИД ФРГ «Зеленая Центральная Азия» обсуждались руководством НИЦ МКВК на встрече с послом Германии в Узбекистане г-ом Гюнтером Оверфельдом (26.11.19 г., НИЦ МКВК) и подняты заместителем директора НИЦ МКВК Д.Р. Зиганшиной на конференции «Зеленая Центральная Азия: Повышая устойчивость в вопросах окружающей среды, климата и водных ресурсов» (28.01.20 г., Берлин).

НИЦ МКВК в рамках усиления деятельности МКВК по Направлению I. «Водосбережение» в текущем году выполняет следующие работы: (1) Обзор мирового опыта по водосбережению – уровень водосбережения по странам; (2) Анализ данных комплексного использования воды по областям всех стран на основе инструмента WUEMOCA; (3) Анализ продуктивности воды в разрезе областей государств Центральной Азии; (4) Подготовка концепции для проведения конкурса по водосбережению (представление в ОБСЕ, Казахстан); (5) Разработка руководства по составлению Плана водопользования на основе положений по пересмотру гидромодульного районирования на опыте Ферганской долины.

#### **5. Учет воды**

В порядке выполнения плана работ по рабочей группе «Повышение качества и точности учета водных ресурсов» специалисты НИЦ МКВК подготовили первый вариант Технических указаний по данному вопросу, которые будут разосланы на заключение членам рабочей группы. Параллельно ведётся отслеживание внедрения корейского проекта Smart Water, основанного на корейской технологии и корейских приборах, на объектах БВО Сырдарья и Минводхоза Узбекистана. Работа этой (как и других рабочих групп по выполнению Плана совершенствования МКВК) тормозится отсутствием постоянных членов групп и попыткой ее выполнить разрозненными силами исполнительных органов.

## **6. Подготовка «Региональной программы рационального использования водных ресурсов ЦА»**

В соответствии с предложением Президента Республики Узбекистан Ш.М.Мирзиёева о подготовке такой программы развитие работ пошло по двум направлениям. Минводхоз Узбекистана подготовил перечень мероприятий как составляющих Региональной программы и направил ее в страны для согласования. НИЦ МКВК предложил выполнить эту работу по классической схеме, разослав сначала проект содержания Программы и опережающего его Диагностического Доклада, которые должны были бы объединить и синхронизировать усилия всех стран в подготовке такого общего согласованного документа. Также НИЦ направил членам МКВК и руководителям исполнительных органов просьбу определить руководителя и состав национальной рабочей группы для выполнения работ по подготовке Региональной программы рационального использования водных ресурсов ЦА (исх. №232 от 28.10.19 г.). Ответ не получен.

По инициативе Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) и привлечения ими финансирования от Германии НИЦ МКВК подготовил «Диагностический доклад о рациональном использовании водных ресурсов Центральной Азии по состоянию на 2019 год», основные задачи которого а) отразить изменения, произошедшие в использовании и управлении водными и земельными ресурсами в Центральной Азии, за прошедшие 20 лет; б) определить вызовы в части перспектив водообеспеченности, тенденций развития и потребности в долгосрочном рациональном использовании водных ресурсов и орошаемых земель; в) оценить реализацию «Основных положений региональной водной стратегии в бассейне Аральского моря» и рекомендаций Диагностического доклада 2001 года.

В установленные сроки Диагностический доклад подготовлен с участием экспертов высокого класса от всех стран и представлен членам МКВК и другим заинтересованным организациям для комментариев. Положительные отзывы получены от Казахстана, положительный отзыв с замечаниями от Минводхоза Узбекистана и ряда других организаций. Твердая копия доклада будет роздана во время очередного очного заседания МКВК.

Диагностический доклад может быть основой для разработки «Региональной программы рационального использования водных ресурсов в Центральной Азии» в соответствии с предложениями, высказанными Президентами на Саммите глав государств-учредителей МФСА.

Подготовка проекта «Региональной программы рационального использования водных ресурсов в Центральной Азии» предложена НИЦ МКВК в качестве одного из направления научно-исследовательской деятельности в рамках развития работ по продвижению Центрально-Азиатской экспертной платформы по вопросам устойчивого развития и безопасности (см. пункт 8).

## **7. Смягчение последствий Аральской катастрофы**

НИЦ принял участие в круглом столе «По проблемам Арала в рамках прошедшей Международной конференции (05.12.19 г., Ташкент).

В партнерстве с ПРООН/ Много-партнерским трастовым фондом ООН по человеческой безопасности проведена наземная исследовательская экспедиция (20 сентября - 20 октября) по изучению засоленных земель Приаралья и осушенного дна Аральского моря. Экспедиция охватила 600 тысяч гектар юго-западной части осушенного дна моря. Совместно с немецкими коллегами фирмы MapTaylor материалы экспедиции и дистанционных измерений превращаются в картографический материал. Начаты подготовительные работы к весенней экспедиции.

Обновлен и повторно представлен для рассмотрения в Трастовый фонд совместно с Международным инновационным центром Приаралье при Президенте Республики Узбекистан паспорт проектного предложения «Развитие системы мониторинга состояния водных ресурсов и окружающей среды в регионе Приаралья и на осушенном дне моря (Каракалпакстан)» для подачи в рамках второго приема заявок МПТФЧБ для региона Приаралья (январь 2020г.). По рекомендации ПРООН, как партнёра по условиям Фонда, в данный проект вводится большой социально-экономический компонент с акцентом на занятость местной молодежи и женщин.

Ведется постоянный (1 раз в 2 месяца) спутниковый мониторинг состояния водоемов и ветландов Аральского моря и Приаралья, результаты которого публикуются на портале [www.cawater-info.net](http://www.cawater-info.net), а ухудшение ситуации фиксируется письмами в соответствующие министерства.

## **8. Научная кооперация**

В рамках развития инициативы Президента Республики Узбекистан Мирзиёева Ш.М. о проведении совместных междисциплинарных исследований на площадке НИЦ МКВК и НИЦ МКУР продолжены работы по созданию и развитию Центрально-азиатской экспертной платформы по

вопросам водной безопасности, устойчивого развития и региональной интеграции. В этой связи выполнены следующие работы:

- Подготовлен и направлен Директору НИЦ МКУР на рассмотрение и согласование проект Соглашения о сотрудничестве между НИЦ МКВК и НИЦ МКУР (исх. №254 от 18.11.19 г.).

- Состоялись встречи руководства НИЦ МКВК

- с руководителем инициативной группы по продвижению идеи создания экспертной платформы С.Р. Ибатуллиным, на которой определена программа дальнейших действий и первоочередные темы совместных работ в рамках экспертной платформы: (1) Подготовка проекта Программы рационального использования водных ресурсов в странах Центральной Азии, предложенной Президентом Республики Узбекистан Ш.М. Мирзиёевым; (2) Технико-экономическое обоснование создания Водно-энергетического консорциума, предложенного первым Президентом Казахстана Н.А. Назарбаевым (16.01.20 г., Чимкент);

- с директором Корвинского центра исследований Центральной Азии (Corvinus Center for Central Asia Research) Мартоном Красной на предмет привлечения членов платформы к работе по финансово-экономическому обоснованию устойчивости водной отрасли.

- возможности поддержки и развития экспертной платформы и выполнения первоочередных исследовательских работ в рамках инициативы МИД ФРГ «Зеленая Центральная Азия» обсуждены на встрече руководства с послом Германии в Узбекистане г-ом Гюнтером Оверфельдом (26.11.19 г., НИЦ МКВК) и озвучены в дискуссиях на конференции «Зеленая Центральная Азия: Повышая устойчивость в вопросах окружающей среды, климата и водных ресурсов» (28.01.20 г., Берлин).

## **9. Разработка ПБАМ-4**

НИЦ МКВК подготовлены и направлены в ИК МФСА предложения и замечания (копия Членам и исполнительным органам МКВК) к доработанным ИК МФСА совместно с экспертами проектным предложениям для включения в ПБАМ-4 (исх. №248 от 12.11.19 г.) для рассмотрения на 3-м заседании РРГ (25-26.11.19 г., Ашхабад). НИЦ МКВК не был приглашен на заседание. Согласно итоговому документу 3-го заседания РРГ, по итогам заседания были согласованы тексты описания 34 проектных предложений по следующим направлениям: «Комплексное использование водных ресурсов» (14); «Экологическое» (12); «Социально-экономическое» (6); «Совершенствование организационной и договорно-

правовой базы МФСА» (2). ИК МФСА должен был направить проект ПБАМ-4 для согласования в страны по дипломатическим каналам в первой декаде декабря 2019 г. для дальнейшего утверждения Правлением МФСА.

## **10. Реформа МФСА**

НИЦ МКВК подготовлены и направлены в ИК МФСА замечания и предложения по совершенствованию организационной структуры и договорно-правовой базы МФСА (исх.№240 от 01.11.19 г.) для рассмотрения на 3-м заседании РРГ, которое состоялось 27.11.19 г. в Ашхабаде. НИЦ в заседании не участвовал. Согласно Итоговому документу встречи, на заседании были представлены предложения только от Республики Казахстан и Республики Узбекистан. Членам РРГ рекомендовано представить предложения стран в соответствии с согласованными этапами совершенствования организационной структуры и договорно-правовой базы МФСА в ИК МФСА до 1 апреля 2020 г.

## **АНАЛИЗ ВОДОХОЗЯЙСТВЕННОЙ СИТУАЦИИ В БАСЕЙНАХ РЕК СЫРДАРЬИ И АМУДАРЬИ ЗА МЕЖВЕГЕТАЦИЮ 2019-2020 ГОДА<sup>4</sup>**

### **1 Бассейн реки Сырдарья**

Фактический приток к верхним водохранилищам бассейна Сырдарьи (Токтогульскому, Андижанскому, Чарвакскому,) за межвегетационный период составил 5.32 км<sup>3</sup>. Приток к Токтогульскому вдхр. составил 3.13 км<sup>3</sup> или 109 % от прогноза. Приток к Андижанскому водохранилищу был меньше, чем ожидалось на 16 %, а приток к Чарвакскому вдхр. – больше прогноза на 5 %. Суммарный фактический попуск из верхних водохранилищ – 11.72 км<sup>3</sup>, что меньше плановым попуском на 6 % по графику БВО «Сырдарья» (12.51 км<sup>3</sup>).

Суммарная боковая приточность на участке от Токтогульского водохранилища до Шардаринского водохранилища, включая сбросы по рекам Карадарья и Чирчик, составила 9.59 км<sup>3</sup>, это в 1.8 раза больше суммарного притока к верхним водохранилищам.

К концу межвегетации в верхних водохранилищах объем воды составил 12.93 км<sup>3</sup>, в том числе в Токтогульском водохранилище 11.64 км<sup>3</sup> или 109 % от графика БВО, в Андижанском вдхр. – 0.82 км<sup>3</sup> (91 %), в Чарвакском вдхр – 0.47 км<sup>3</sup> (68 %). Токтогульское вдхр. было сработано на 5.57 км<sup>3</sup>, Чарвакское – на 1.28 км<sup>3</sup>. Андижанское вдхр. было наполнено на 0.11 км<sup>3</sup>.

Приток к водохранилищу «Бахри Точик» за межвегетацию составил 12.1 км<sup>3</sup>, что на 0.95 км<sup>3</sup> меньше, чем по графику БВО; попуск из водохранилища – 11.9 км<sup>3</sup>, что на 0.03 км<sup>3</sup> меньше, чем по графику БВО. Водохранилище было наполнено до 3.07 км<sup>3</sup>. Неучтенный приток к водохранилищу составил 0.36 км<sup>3</sup>.

Водозабор из рек Нарын и Сырдарья на участке до Шардаринского водохранилища за межвегетацию составил 3.0 км<sup>3</sup>, в том числе: для Кыргызской Республики – 0.03 км<sup>3</sup>, Республики Таджикистан – 0.03 км<sup>3</sup>, Республики Казахстан (по каналу Дустлик) – 0.5 км<sup>3</sup>, Республики Узбекистан – 2.44 км<sup>3</sup>. Обеспечение водой было неравномерно по

<sup>4</sup> Подготовлен в НИЦ МКВК А.Г. Сорокиным и И. Эргашевым



государствам, участкам реки и не стабильно по времени (табл. 1.1).

Колебания отклонений фактической водоподачи от лимита на участке Токтогул-Бахри Точик составили от -26 % (2-я декада февраля) до 65 % (1-я декада декабря), на участке Бахри Точик –Шарадар от -51% (3-я декада декабря) до 9 % (2- декады марта). (табл. 1.4).

На участке Токтогул-Шардара зафиксированы потери воды в объёме 4.74 км<sup>3</sup>, что составляет 26 % от регулируемого стока (определены балансовым способом). Для сравнения: потери на этом участке в межвегетацию 2018-2019 гг. составили 3.72 км<sup>3</sup>.

Объём притока к Шардарьинскому водохранилищу за межвегетацию 2019-2020 гг. составил 10.35 км<sup>3</sup>, что на 2.39 км<sup>3</sup> меньше, чем по графику БВО. К концу сезона водохранилище был наполнено до 4.88 км<sup>3</sup> (94 %). Была зафиксирована неучтенная приточность в объёме 0.06 км<sup>3</sup>. Объём сброса из Шардарьинского водохранилища составил 6.66 км<sup>3</sup> (75 %), в том числе в реку 6.55 км<sup>3</sup>, водозабор в Кызылкумский канал – 0.09 км<sup>3</sup>, попуск в Арнасай – 0.02 км<sup>3</sup>.

Фактическая подача в Арал составила по данным Казгидромета – 1.16 км<sup>3</sup>, по данным Комитета водных ресурсов – 1.95 км<sup>3</sup>.

В таблице 1.2 приведен русловой баланс реки, а в таблице 1.3 водный баланс водохранилищ.

Таблица 1.1

**Показатели водообеспеченности стран бассейна реки Сырдарья  
за межвегетацию 2019-2020 гг.**

№	Водопользователь	Объем воды, км <sup>3</sup>		Водообеспеченность, %	Дефицит (-), избыток (+), км <sup>3</sup>
		Лимит/график	Факт	Сезон	Сезон
1	Всего водозабор	3,41	3,00	88	-0,41
2	Водозабор по государствам:				
	Кыргызская Республика	0,037	0,03	70	-0,01
	Республика Узбекистан	2,48	2,44	98	-0,05
	Республика Таджикистан	0,37	0,03	8	-0,34
	Республика Казахстан	0,52	0,50	97	-0,01
3	По участкам реки				
3.1	Токтогульское вод-ще - Учкурганское г/у	1,37	1,29	95	-0,07
	В том числе:				
	Кыргызская Республика	0,03	0,03	87	-0,004
	Республика Таджикистан	0,09	0,03	36	-0,055
	Республика Узбекистан	1,25	1,24	99	-0,013
3.2	Учкурганский г/у - г/у Бахри Точик	0,25	0,16	63	-0,090
	В том числе:				
	Кыргызская Республика	0,01	0,00	0	-0,007
	Республика Таджикистан	0,07	0,00	0	-0,069
	Республика Узбекистан	0,17	0,16	92	-0,014
3.3	г/у Бахри Точик - Шардаринское вод-ще	1,79	1,55	86	-0,25
	В том числе:				
	Республика Казахстан	0,52	0,50	97	-0,01
	Республика Таджикистан	0,21	0,00	0	-0,21
	Республика Узбекистан	1,06	1,04	98	-0,02
4	Приток к Шардаринскому вод-щу	12,74	10,35	81	-2,39
	Сброс в Арнасай	0,40	0,02	4	-0,38
5	Подача в Арал (г/п Каратерень)	3,00	1,95	65	-1,05

Таблица 1.2

**Русловой баланс реки Сырдарья за межвегетацию 2019-2020 гг.**

№	Статья руслового баланса	Объем воды, км <sup>3</sup>		Отклонение (факт - план)
		Прогноз/план	Факт	
1	Приток к Токтогульскому водохранилищу	2,87	3,13	0,26
2	Боковой приток на участке Токтогульское вод-ще - Шардаринское вод-ще (+)	9,67	9,59	-0,08
	В том числе:			
2.1	<i>Сброс по реке Карадарья</i>	1,66	1,75	0,09
2.2	<i>Сброс по реке Чирчик</i>	1,05	0,84	-0,21
2.3	<i>Боковая приточность по КДС и малым рекам</i>	6,97	7,00	0,03
3	Регулирование стока в водохранилищах: добавление к стоку (+) или изъятие стока (-)	5,23	5,36	0,13
	В том числе:			
3.1	<i>Токтогульское водохранилище</i>	6,54	5,57	-0,97
3.2	<i>Водохранилищ Бахри Точик</i>	-1,31	-0,20	1,11
4	Зарегулированный сток (1+2+3)	17,78	18,08	0,31
5	Водозабор на участке Токтогул - Шардара (-)	-3,41	-3,00	0,41
6	Потери стока (-) или неучтенный приток в русло (+) на участке Токтогул-Шардара	-1,63	-4,74	-3,10
6.1	<i>В том числе в % от зарегулированного стока</i>	9	26	
7	Приток к Шардаринскому водохранилищу	12,74	10,35	-2,39
8	Регулирование стока в Шардаринском вод-ще добавление к стоку (+) или изъятие стока (-)	-3,81	-3,68	0,12
9	Выпуск из Шардаринского вод-ща в реку	8,93	6,66	-2,26
10	Подача в Арал (г/п Каратерень)	3,00	1,95	-1,05

Таблица 1.3

**Водный баланс водохранилищ бассейна реки Сырдарья  
за межвегетацию 2019-2020 гг.**

№	Статья водного баланса	Объем воды, км <sup>3</sup>		Отклонение (факт - план)
		Прогноз/план	Факт	
<b>1</b>	<b>Токтогульское водохранилище</b>			
1.1	Приток воды к водохранилищу	2,87	3,13	0,26
1.2	Объем воды в водохранилище:			
	- на начало сезона (1 октября 2019 г)	17,21	17,214	0,00
	- на конец сезона (1 апреля 2020 г)	10,66	11,641	0,98
1.3	Выпуск из водохранилища	9,42	8,70	-0,72
1.4	Неучтенный приток (+) или потери воды (-)	-0,01	-0,006	0,007
	В том числе в % от притока к водохранилищу	0	0	0
1.5	Регулирование стока: добавление к стоку (+) или изъятие стока (-)	6,54	5,57	-0,97
<b>2</b>	<b>Андижанское водохранилище</b>			
2.1	Приток воды к водохранилищу	0,81	0,68	-0,13
2.2	Объем воды в водохранилище:			
	- на начало сезона (1 октября 2019 г)	0,71	0,71	0,00
	- на конец сезона (1 апреля 2020 г)	0,90	0,82	-0,08
2.3	Выпуск из водохранилища	0,62	0,55	-0,06
2.4	Неучтенный приток (+) или потери воды (-)	0,00	-0,02	-0,02
	В том числе в % от притока к водохранилищу	0	2	2
2.5	Регулирование стока: добавление к стоку (+) или изъятие стока (-)	-0,20	-0,13	0,07
<b>3</b>	<b>Чарвакское водохранилище</b>			
3.1	Приток воды к водохранилищу	1,43	1,50	0,08
3.2	Объем воды в водохранилище:			
	- на начало сезона (1 октября 2019 г)	1,75	1,75	0,00
	- на конец сезона (1 апреля 2020 г)	0,69	0,47	-0,22
3.3	Выпуск из водохранилища	2,48	2,47	-0,01
	Неучтенный приток (+) или потери воды (-)	-0,01	-0,32	-0,31
	В том числе в % от притока к водохранилищу	1	21	20
3.5	Регулирование стока: добавление к стоку (+) или изъятие стока (-)	1,05	0,96	-0,09
<b>4</b>	<b>Водоохранилище Бахри Точик</b>			
4.1	Приток воды к водохранилищу по реки	13,05	12,10	-0,95
4.2	Боковой приток	0,300	0,372	0,07

№	Статья водного баланса	Объем воды, км <sup>3</sup>		Отклонение (факт - план)
		Прогноз/план	Факт	
4.3	Объем воды в водохранилище:			
	- на начало сезона (1 октября 2019 г)	2,15	2,15	0,00
	- на конец сезона (1 апреля 2020 г)	3,42	3,07	-0,35
4.4	Выпуск из водохранилища	12,04	11,91	-0,12
	В том числе:			
	- попуск в реку	11,93	11,90	-0,03
	- водозабор из водохранилища	0,11	0,02	-0,09
4.5	Неучтенный приток (+) или потери воды (-)	-0,05	0,36	0,40
	В том числе в % от притока к водохранилищу	0	3	3
4.6	Регулирование стока: добавление к стоку (+) или изъятие стока (-)	-1,31	-0,20	1,11
<b>5</b>	<b>Шардаринское водохранилище</b>			
5.1	Приток воды к водохранилищу	12,74	10,35	-2,39
5.2	Боковой приток	0,0	0,0	0,00
5.3	Объем воды в водохранилище:			
	- на начало сезона (1 октября 2019 г)	1,13	1,13	0,00
	- на конец сезона (1 апреля 2020 г)	5,19	4,88	-0,31
5.4	Выпуск из водохранилища	8,93	6,66	-2,26
	В том числе:			
	- сброс в Арнасай	0,40	0,02	-0,384
	- попуск в реку	8,44	6,55	-1,89
	- водозабор из водохранилища	0,08	0,09	0,01
5.5	Неучтенный приток (+) или потери воды (-)	0,25	0,06	-0,19
	В том числе в % от притока к водохранилищу	2	1	1
5.6	Регулирование стока: добавление к стоку (+) или изъятие стока (-)	-3,81	-3,79	0,01
	<b>Всего</b> регулирование стока водохранилищами: добавление к стоку (+) или изъятие стока (-)	2,28	2,41	0,13
	<b>Всего</b> неучтенный приток (+) или потери воды (-)	0,19	0,08	-0,10



Показатели	Ед. изм.	Октябрь			Ноябрь			Декабрь			Январь			Февраль			Март			За сезон
		I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	
<b>Откл</b>	<b>%</b>	-97	-100	-100	-100	-100									-100	-100	-100	-100	-100	-100
Лимит	м <sup>3</sup> /с	113	113	113	69	69	66	51	51	46	49	34	33	45	45	46	81	89	93	1061
Факт	м <sup>3</sup> /с	114	111	110	75	71	61	56	53	47	45	37	40	40	36	36	60	90	99	1043
<b>Откл</b>	<b>%</b>	-55,1	-32,3	-7,6	6,0	10,1	4,9	12,1	3,9	8,2	10,2	34,3	25,3	27,1	32,1	25,6	-2,4	-2,5	19,9	<b>0</b>

## 2 Бассейн реки Амударья

Фактическая водность р. Амударья в створе г/п «Атамырат условный» (выше водозабора в Гарагумдарью) составила  $10.4 \text{ км}^3$ , что на 0.8 % больше графика БВО «Амударья»

Приток к Нурекскому водохранилищу составил  $4.3 \text{ км}^3$  (111 % от прогноза), попуск –  $8.01 \text{ км}^3$  (102 % от графика БВО «Амударья»). Прибавка к речному стоку за счет сработки Нурекского водохранилища –  $3.74 \text{ км}^3$ . К концу сезона водохранилище было сработано до  $6.13 \text{ км}^3$ .

В водохранилищах Тюямуюнского гидроузла план по наполнению воды не выполнен – фактический объём воды к 1 апреля оказался меньше планового на  $0.75 \text{ км}^3$  и составил  $2.8 \text{ км}^3$ . Невыполнение плана по наполнению объясняется меньшей приточностью к русловому водохранилищу, чем ожидалось - сток в створе Бир-Ата составил  $6.94 \text{ км}^3$  (95 % от прогноза). Кроме того попуск из ТМГУ был больше графике БВО –  $8.41 \text{ км}^3$  (107 %). Потери воды на участке Бир-Ата – г/п Тюямуюн (рассчитанные балансовым методом как невязка) составили  $0.76 \text{ км}^3$ , что составил 11 % от стока реки в г/п Бир-Ата.

Установленный лимит водозабора в бассейне реки Амударья был использован на 103 %, водозабор составил  $16.16 \text{ км}^3$  воды, в том числе ниже г/п Атамырат (начиная с водозабора в Гарагумдарью) –  $12.99 \text{ км}^3$ .

Обеспечение водой по государствам изменилась от 97 % до 104 % (табл. 2.1). На верхнем участке (до водозабора Гарагумдарья) водообеспеченность составила 98 %, в среднем течение (от г/п «Атамырат условный» до ТМГУ) – 98 %. В низовьях - 116 % (в Туркменистане – 130 %, в Узбекистане – 108 %). Дефицит воды по Республике Таджикистан составил 82 млн.м<sup>3</sup> (3 %) от водозабора, по Республике Узбекистан и по Туркменистану дефицит отсутствовал.

Отклонения фактической водоподачи от установленного лимита на участке Нурек-Туямуюн составили от -15 % до 22 %, на участке Туямуюн-Саманбай от -83% (2-я декада ноября) до 3081 % (1- декады января). (табл. 2.4).

Потери воды на участке «Атамурат условный» - Бир-Ата составили незначительную величину -  $0.46 \text{ км}^3$  (3 % от стока реки в створе г/п «Атамырат условный»). На участке г/п Туямуюн – Саманбай потери стока составили  $2.03 \text{ км}^3$  (34 % от стока реки в г/п Туямуюн). Суммарные русловые потери в среднем и нижнем течениях составили  $2.49 \text{ км}^3$  или 24 % от стока рек, а с учетом потерь в водохранилищах ТМГУ-  $2.49+0.76=3.25$



км<sup>3</sup> или 31 % от стока реки в створе г/п «Атамырат условный».

Установленный лимит на санитарно-экологические попуски в каналы нижнего течения Амударьи был использован на 100 %, подача воды составила 0.8 км<sup>3</sup>. В Приаралье и Арал по данным Узгидромета поступило 2.03 км<sup>3</sup>, что составил 97 % от плана.

В таблице 2.2 приводятся данные по русловому балансу реки, а в таблице 2.3 водный баланс водохранилищ.

Таблица 2.1

**Показатели водообеспеченности стран бассейна реки Амударья  
за межвегетацию 2019-2020 гг.**

№	Водопользователь	Объем воды, км <sup>3</sup>		Водообеспеченность, %	Дефицит (-), избыток (+), км <sup>3</sup>
		Лимит / график	Факт	Сезон	Сезон
1	Всего водозабор	15,73	16,16	103	0,433
2	Водозабор по государствам:				
	<i>Кыргызская Республика</i>	-	-	-	-
	<i>Республика Таджикистан</i>	2,88	2,80	97	-0,08
	<i>Туркменистан</i>	6,50	6,78	104	0,28
	<i>Республика Узбекистан</i>	6,35	6,59	104	0,24
3	Ниже створа Атамырат	12,48	12,99	104	0,51
	<i>В том числе:</i>				
	<i>Туркменистан</i>	6,50	6,78	104	0,28
	<i>Республика Узбекистан</i>	5,98	6,21	104	0,23
4	По участкам реки				
	Верхнее течение	3,25	3,17	98	-0,07
	<i>В том числе:</i>				
	<i>Кыргызская Республика</i>	-	-	-	-
	<i>Республика Таджикистан</i>	2,88	2,80	97	-0,08
	<i>Республика Узбекистан, Сурхандарья</i>	0,37	0,38	102	0,01
	Среднее течение	8,35	8,21	98	-0,14
	<i>В том числе:</i>				
	<i>Туркменистан</i>	5,10	4,95	97	-0,15
	<i>Республика Узбекистан</i>	3,25	3,25	100	0,01
	Нижнее течение	4,13	4,78	116	0,64
	<i>В том числе:</i>				
	<i>Туркменистан</i>	1,40	1,83	130	0,43
	<i>Республика Узбекистан</i>	2,73	2,95	108	0,22
5	Санитарно-экологические попуски в каналы низовий	0,80	0,80	100	0,00
	<i>В том числе:</i>				
	<i>Туркменистан</i>	0,15	0,15	100	0,00
	<i>Республика Узбекистан</i>	0,65	0,65	100	0,00
6	Подача в Приаралье и Арал	2,1	2,03	97	-0,07

Таблица 2.2

**Русловой баланс реки Амударья за межвегетацию 2019-2020 гг.**

Статьи руслового баланса	Объем воды, км <sup>3</sup>		Отклонение (факт-план)
	Прогноз/план	Факт	
1. Водность реки Амударья - не зарегулированный сток в створе г/п Атамырат условный*	10,32	10,41	0,083
2. Регулирование стока в Нурекском водохранилище: добавление к стоку (+) или изъятие стока (-)	4,06	3,74	-0,32
3. Водозабор среднего течения (-)	-8,35	-8,21	0,14
4. Возвратный КДС среднего течения (+)	1,24	1,46	0,22
5. Потери стока (-) или неучтенный приток в русло (+)	0,04	-0,46	-0,50
<i>В % от стока в створе г/п Атамырат условный</i>	0	3	3
6. Сток реки в г/п Бир-Ата	7,31	6,94	-0,37
7. Попуск из ТМГУ (включая водозабор из водохранилища)	7,87	8,41	0,55
8. Водозабор нижнего течения, включая водозабор из ТМГУ (-)	-4,13	-4,78	-0,64
9. Возвратный КДС нижнего течения (+)	0,00	0,00	0,00
10. Аварийно-экологические попуски в каналы (-)	-0,80	-0,80	0,00
11. Потери стока (-) или неучтенный приток в русло (+)	-1,73	-2,03	-0,30
<i>В % от стока в створе г/п Тюямуюн</i>	30	34	4
12. Подача в Приаралье и Арал (г/п Саманбай)	1,21	0,80	-0,41
<b>ИТОГО</b> потери:	-1,69	-2,49	-0,80
<i>В % от водности реки</i>	16	24	8

\* За вычетом водозабора верхнего течения (Таджикистан, Сурхандарьинская область)

Таблица 2.3

**Водный баланс водохранилищ бассейна реки Амударья  
за межвегетацию 2019-2020 гг.**

Статьи водного баланса	Объем воды, км <sup>3</sup>		Отклонение (факт-план)
	Прогноз/план	Факт	
<b>1 Нурекское водохранилище</b>			
2.1 Приток воды к водохранилищу	3,83	4,27	0,44
2.2 Объем воды в водохранилище:			
– на начало сезона (1 октября 2019 г)	10,57	10,55	-0,02
– на конец сезона (1 апреля 2020 г)	6,51	6,13	-0,38
2.3 Выпуск из водохранилища	7,89	8,01	0,12
2.4 Боковой приток (+) или потери воды (-)	0,21	-0,68	-0,89
<i>В % от притока к водохранилищу</i>	6	16	10
2.5 Регулирование стока: добавление к стоку (+) или изъятие стока (-)	4,06	3,74	-0,32
<b>2 Водоохранилища ТМГУ</b>			
2.1 Сток реки в г/п Бир-Ата	7,31	6,94	-0,37
2.2 Объем воды в водохранилищах:			
– на начало сезона (1 октября 2019 г)	5,04	5,04	0,00
– на конец сезона (1 апреля 2020 г)	3,52	2,80	-0,78
2.3 Выпуск из г/у	7,87	8,41	0,55
В том числе:			
– попуск в реку	5,71	5,89	0,18
– водозабор	2,16	2,52	0,36
2.4 Неучтенный приток (+) или потери воды (-)	-0,93	-0,76	0,17
<i>В том числе в % от притока к водохранилищу</i>	13	11	-2
2.5 Регулирование стока: добавление к стоку (+) или изъятие стока (-)	0,56	-1,04	-1,60
<b>ВСЕГО</b> потери в вдхр. (-), неучтенный приток (+)	-0,72	-1,44	-0,72

Таблица 2.4

## Отклонение фактического водоподачи от лимит в бассейна реки Амударья за межвегетацию 2019-2020 гг

Показатели	Ед. изм	Октябрь			Ноябрь			Декабрь			Январь			Февраль			Март			За сезон	
		I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III		
<b>Участок от Нурек до Туямун</b>																					
Всего водозабор	Лимит	м <sup>3</sup> /с	891	873	829	721	683	547	469	528	528	580	616	628	660	774	844	957	1044	1030	11593
	Факт	м <sup>3</sup> /с	998	869	817	710	640	561	570	600	622	636	628	626	674	677	755	813	886	873	11381
	Откл.	%	12	0	-1	-1	-6	3	22	14	18	10	2	0	2	-13	-11	-15	-15	-15	-2
в т. ч Таджикистан	Лимит	м <sup>3</sup> /с	238	230	210	206	206	190	146	138	132	128	128	134	143	162	193	222	238	237	2878
	Факт	м <sup>3</sup> /с	291	248	234	194	142	148	150	144	148	175	149	134	149	153	149	161	188	218	2796
	Откл.	%	23	8	11	-6	-31	-22	3	4	13	37	17	0	4	-5	-23	-27	-21	-8	-3
в т. ч Туркменистан	Лимит	м <sup>3</sup> /с	395	384	360	295	260	230	219	211	205	210	230	246	275	359	406	483	527	516	5100
	Факт	м <sup>3</sup> /с	432	380	359	301	296	249	241	230	226	231	251	260	287	292	346	386	437	437	4953
	Откл.	%	9	-1	0	2	14	8	10	9	10	10	9	6	4	-19	-15	-20	-17	-15	-3
в т. ч Узбекистан	Лимит	м <sup>3</sup> /с	258	259	258	220	217	127	104	179	191	242	258	248	242	253	245	252	279	278	3615
	Факт	м <sup>3</sup> /с	275	241	224	215	202	164	179	226	248	230	228	232	238	231	261	266	261	218	3632
	Откл.	%	6	-7	-13	-2	-7	29	72	26	30	-5	-12	-6	-1	-9	7	5	-6	-22	0
<b>Участок от Туямун до Саманбай</b>																					
Всего водозабор	Лимит	м <sup>3</sup> /с	381	312	199	132	141	130	152	144	110	10	14	17	195	351	495	677	707	578	4135
	Факт	м <sup>3</sup> /с	367	301	212	85	23	37	204	552	597	318	103	86	107	175	401	605	673	578	4779
	Откл.	%	-4	-4	6	-35	-83	-72	35	284	442	3081	637	415	-45	-50	-19	-11	-5	0	16
в т. ч Туркменистан	Лимит	м <sup>3</sup> /с	175	115	10	0	0	0	0	7	10	10	14	17	115	180	210	253	263	236	1400
	Факт	м <sup>3</sup> /с	196	82	26	5	3	0	85	238	247	142	57	51	67	91	140	202	224	219	1826
	Откл.	%	12	-29	157					3296	2369	1317	307	206	-41	-50	-33	-20	-15	-7	30
в т. ч Узбекистан	Лимит	м <sup>3</sup> /с	206	197	189	132	141	130	152	137	100	0	0	0	80	171	285	424	444	343	2735
	Факт	м <sup>3</sup> /с	172	219	186	80	20	37	120	314	350	176	46	35	39	85	261	403	449	359	2953
	Откл.	%	-16	11	-2	-39	-85	-72	-21	130	250				-51	-50	-9	-5	1	5	8

## ПРОРЫВ ДАМБЫ САРДОБИНСКОГО ВОДОХРАНИЛИЩА

Сардобинское водохранилище было построено для подачи воды на посевы шести районов Сырдарьинской и Джизакской областей, его строили с 2010 по 2017 год. Полный объем гидросооружения — 974 млн кубометров воды, полезный объем — 922 миллиона кубометров воды. Периметр водохранилища составляет 42 км, длина дамбы — 28 км, площадь — 6800 га. Глубина водоема – 28,8 метра. Максимальная высота дамбы — 33 метра, максимальная высота воды — 30 метров.





1 мая 2020 г. около 5:55 произошла утечка воды из шестой пикетной стены дамбы Сардобинского водохранилища в Сырдарьинской области.





Наводнение нанесло ущерб населенным пунктам и посевам в Сардобинском, Акалтынском и Мирзаабадском районах. Повреждены здания, дороги, коммуникации. Из 22 сел в трех районах было эвакуировано более 90 тысяч человек, госпитализировано 56 человек, 4 погибли.







Прорвавшийся поток воды был направлен в канал Абай Акалтынского района и выведен в озеро Арнасай Джизакской области. Также были открыты шлюзы в сеть оросительных каналов. В результате чего наполнились водой приграничные коллекторы Мактааральского района Туркестанской области, что привело к выходу воды из каналов и подтоплению 10 поселков в Мактааральском районе Туркестанской области. Было эвакуировано более 31,6 тысяч жителей.



Предварительный ущерб в Казахстане от прорыва дамбы составил 404 миллиона тенге (955 тысяч долларов). Об этом сообщил заместитель начальника Туркестанского областного управления сельского хозяйства Турганбек Оспанов. По его словам, затоплено около 3,6 тысяч га посевов. Наиболее пострадавшими районами являются села Женис, Жанатурмыс и Жантаксай, сельских округов Жанажол и Енбекши. Выяснилось, что 85 % затопленной территории – это хлопок, остальная часть – люцерна и кукуруза.

NASA опубликовало фотографии с изображением ситуации до и после обрушения дамбы Сардобинского водохранилища. Снимки, сделанные 8 мая 2020 года с использованием оперативного наземного сканера Landsat 8 (OLI), показали, где именно сосредоточены потоки воды в Узбекистане и Казахстане. Для сравнения, NASA также опубликовало фотографию, сделанную в том же районе 22 апреля, то есть до разрушения плотины.



*Спутниковый снимок от 8 мая*



*Спутниковый снимок от 22 апреля*

По первичным оценкам МЧС Узбекистана, повреждены 8 детских садов, 16 школ, 7 медучреждений, 1 колледж, 7 кладбищ, 3 мечети, 13 мостов республиканского значения, 52 км дорог, 1 дехканский рынок. Частичные повреждения природная стихия нанесла 99 многоэтажным жилым домам.

В апреле 2020 г. на водохранилище началось строительство малой ГЭС мощностью 10,7 МВт и производительностью 41,1 млн кВт\*ч в год, которое планируют завершить до конца 2022 года.



Источники: [КазахЗерно.kz](http://КазахЗерно.kz), [Подробно.уз](http://Подробно.уз), [Газета.уз](http://Газета.уз),  
[Яндекс.Карты](http://Яндекс.Карты), [NASA](http://NASA)





Редакционная коллегия:

Духовный В.А.

Зиганшина Д.Р.

Беглов И.Ф.

Адрес редакции:

Республика Узбекистан,  
100 187, г. Ташкент, массив Карасу-4, дом 11А  
НИЦ МКВК

Наш адрес в интернете:

[sic.icwc-aral.uz](http://sic.icwc-aral.uz)