

Click to edit the notes format

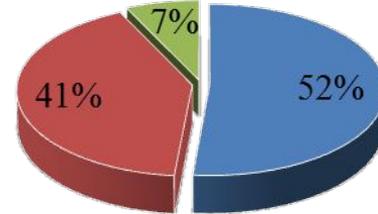
Общая площадь бассейна  
(237,23 тыс. км<sup>2</sup>)

Переток в РФ  
**2,8-3,0 км<sup>3</sup>**  
*\* в среднем*



Среднегодовое значение стока  
**3,9 км<sup>3</sup>**

- Акмолинская область (122,1 тыс. км<sup>2</sup>)
- Северо-Казахстанская область (97,99 тыс. км<sup>2</sup>)
- Карагандинская и Костанайская область (17,13 тыс. км<sup>2</sup>)



Сосредоточенные водные ресурсы  
на территориях бассейна

**2,7-2,9 км<sup>3</sup>**

*\* согласно среднеегодовым значениям  
в том числе подземные*

**0,2 км<sup>3</sup>**

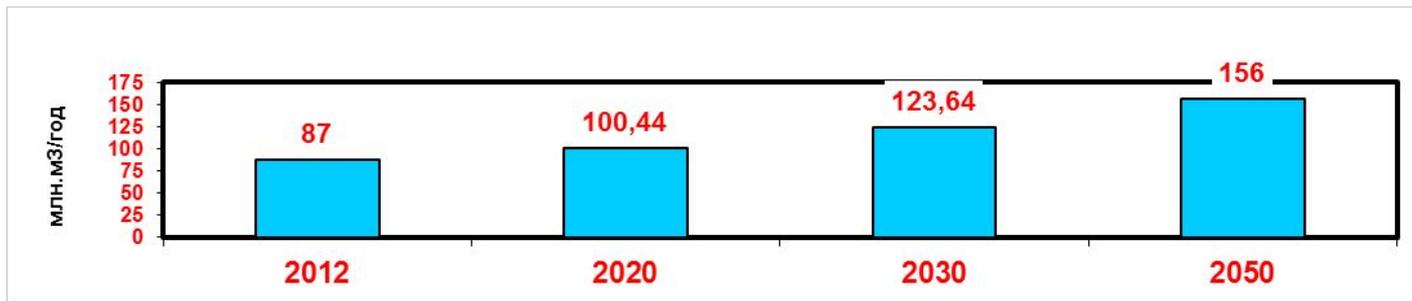
## Водообеспечение города Нур-Султан

- Click to
- Водоснабжение г. Нур-Султан в настоящее время осуществляется за счет поверхностных вод, забираемых из Астанинского (Вячеславского) водохранилища на реке Есиль в 52 км к юго-востоку от города.
  - Сырая вода из водохранилища забирается двумя насосными станциями 1-ого подъема, после очищается, и распределяются потребителям через отдельные насосные станции 2-ого подъема.
  - Объем забора воды ГКП «Астана Су Арнасы» в 2020 году составил порядка 100 млн. м<sup>3</sup>/год, из них 15 миллионов используется на технические нужды, а на долю ТЭЦ приходится порядка 10-12 миллионов.

# Водообеспечение города Нур-Султан

Click to edit the notes format

Ожидается, что население г. Нур-Султан вырастет **до 1 600 000 человек в 2030 году и до 2 400 000 в 2050 году**. В результате роста населения значительно возрастет потребность в питьевой воде.



В настоящее время на стадии реализации находятся два инвестиционных проекта:

Click to edit the notes format

- подпитка Астанинского водохранилища из Канала имени Каныша Сатпаева в объеме 62,05 млн. м<sup>3</sup>/год;
- резервное водообеспечение из подземных источников за счет Нуринаского МПВ в объеме 14,144 млн. м<sup>3</sup>/год.

Заказчиком проектов выступает Комитет по водным ресурсам МЭГПР.

## Водообеспечение города Нур-Султан

Наряду с реализацией двух инвестиционных проектов, Инспекцией предлагается дополнительная мера по сокращению объема забора свежей воды двумя способами:

Click to edit this text.

- довести охват населения счетчиками до 100% и поэтапно увеличить тариф на отпускную воду. Данный вариант позволил бы снизить объем использования свежей воды и более бережно относится к ограниченному ресурсу, увеличить вложения средств на реконструкцию сетей, модернизацию систем водоснабжения.

**Справочно:** *В настоящее время в столице охват населения счетчиками достигает 77%, а непроизводительные потери водоканала достигают 20% без учета потерь сырой воды в открытых каналах. Износ сетей водопровода и канализации достигает до 45%. При этом, в текущем уровне тарифов практически нулевое возмещение капитальных затрат, соответственно при отсутствии дальнейших перспектив потери каждым годом будут увеличиваться.*

- использовать ежегодно сбрасываемые сточные воды для технических целей. Данный вариант позволил бы не только сократить сброс сточных вод на водные объекты, но и высвободить дополнительные объемы для хозяйственно-питьевых нужд населения в будущем. А ежегодно сбрасываемые сточные воды использовать на технические нужды ТЭЦ, полив зеленых насаждений и на другие производственные нужды.

**Справочно:** *При ожидаемом росте населения, параллельно с ростом водопотребления очевидно вырастать объемы сточных вод. В настоящее время сброс очищенных сточных вод города осуществляются в реку Есиль и Акбулак, при разрешенном объеме – 97,5 млн.кубов, фактический в 2020 году сброшено – 82 млн. м3 воды безвозвратно.*

Click

Сток реки Есиль зарегулирован тремя основными водохранилищами – Астанинское (Вячеславского), Сергеевское и Петропавловское. Общий проектный объем трёх водохранилищ 1128 млн.м<sup>3</sup>.

Водоохранилища стабильно обеспечивают водой производство, хозяйственно-питьевые и коммунально-бытовые нужды населения столицы, Акмолинской и Северо-Казахстанской областей, орошение, поддерживают санитарные условия реки, а также гарантированный переток в Российскую Федерацию согласно международным соглашениям.

# Объект «Защита г. Астаны от затопления паводковыми водами р. Есиль» (КОНТРЕГУЛЯТОР)

## Технические характеристики:

Объем – 450 млн.м<sup>3</sup>  
Высота дамбы 8 метров  
Протяженность 31 км  
Введена в эксплуатацию 2010 году

В паводковый период 2019 года на дамбе Контррегулятора наблюдалась активная фильтрация, аналогичная ситуация наблюдалась и в паводковый период 2017 года.



- **Объект «Защита г. Астаны от затопления паводковыми водами р. Есиль»** в виде сооружённой ограждающей дамбы служит для улавливания паводковых вод р. Есиль до г. Нур-Султан в регулируемую ёмкость.
- Максимальная регулирующая ёмкость - 450 млн. м<sup>3</sup> обеспечивает наибольшее снижение пика паводка: 0,1% вероятности превышения с 1730 м<sup>3</sup>/с до 450 м<sup>3</sup>/с, 1% вероятности превышения - с 1290 м<sup>3</sup>/с до 430 м<sup>3</sup>/с.
- В октябре 2020 года начаты работы по «Реконструкция защитной дамбы г. Астаны с устройством катастрофического водосброса с отводящим каналом», целью и назначением объекта реконструкции является – инженерная защита от паводков и волны прорыва Астанинского водохранилища, дамба должна выдержать длительное стояние воды в контррегуляторе при повышенном I классе по качеству воды.

## Проблемы борьбы с максимальным стоком реки Есиль

[Click to edit the notes format](#)

Кроме того, в целях снижения пиковых нагрузок и минимизации угрозы паводка, также регулирования стока реки Есиль на всей протяженности, Елбасы Н.А.Назарбаевым одобрено предложение Правительства Республики Казахстан о строительстве Есильского контррегулятора на реке Есиль в Акмолинской области. Заказчиком проекта выступает Комитет по водным ресурсам МЭГПР.

В настоящее время ведется разработка проектно-сметной документации, проектной организацией является ТОО «Улмад», срок завершения 2022 год. Планируемый срок СМР проекта 2022-2026 гг.

В целом реализация проекта обеспечит удержание паводкового стока, уменьшив максимальный пик до 50 %, обеспечит улучшению водохозяйственного баланса на Сергеевском и Петропавловском водохранилище и т.д.

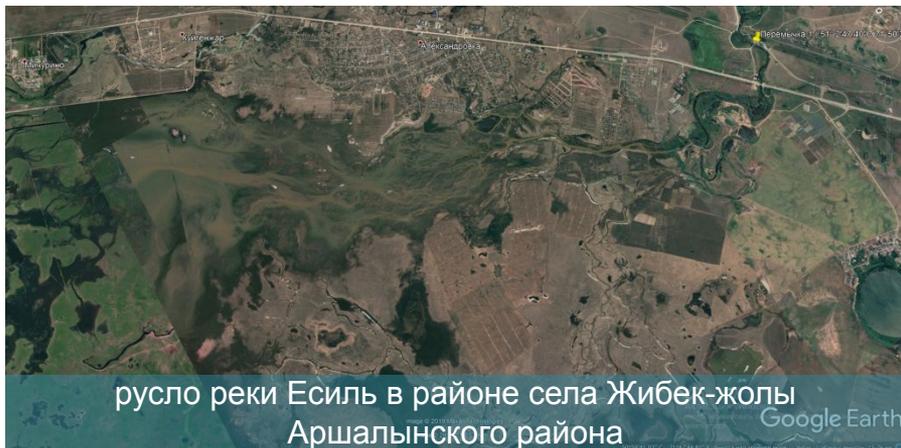
# Основные проблемные участки Акмолинской области



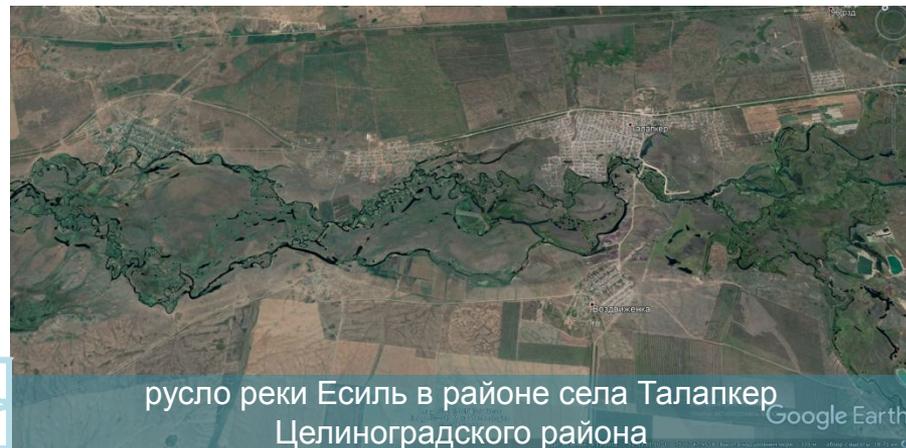
русло реки Есиль в районе № 42 разъезда Аршалынского района



русло реки Есиль от юго-западной объездной дороги до села Талапкер Целиноградского района.



русло реки Есиль в районе села Жибек-жолы Аршалынского района



русло реки Есиль в районе села Талапкер Целиноградского района

# Основные проблемные участки Акмолинской области



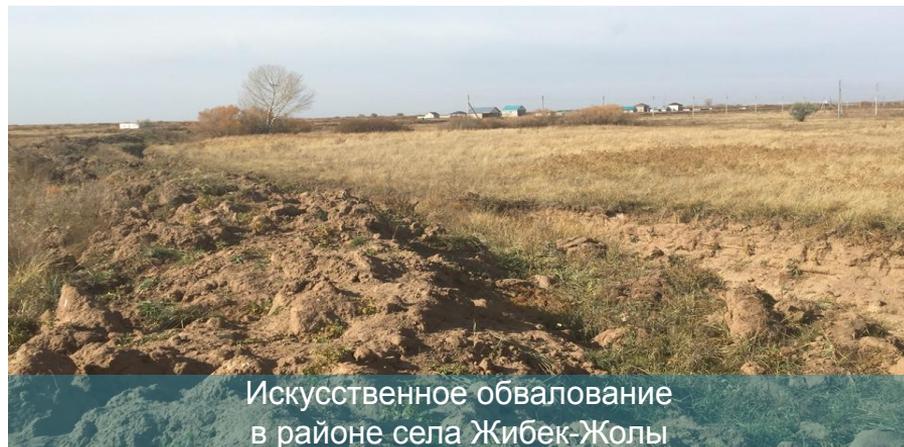
«перемычки» в русле реки Есиль  
в районе разъезда №42 Аршалынский район



«перемычки» в русле реки Есиль  
в районе разъезда №42 Аршалынский район



русло реки Есиль в районе села Жибек-жолы  
Аршалынского района



Искусственное обвалование  
в районе села Жибек-Жолы

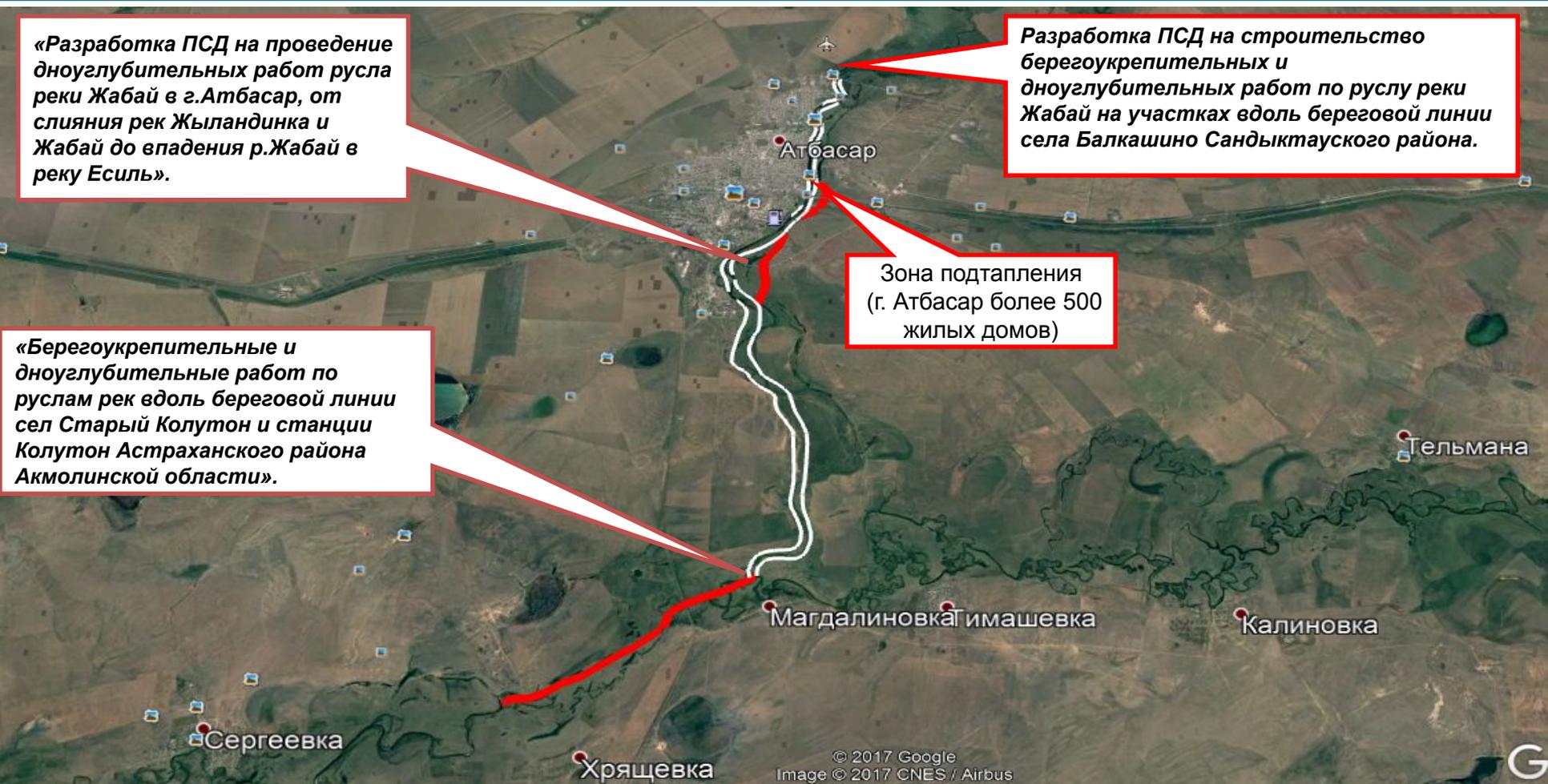
# Основные проблемные участки Акмолинской области

«Разработка ПСД на проведение дноуглубительных работ русла реки Жабай в г.Атбасар, от слияния рек Жыландинка и Жабай до впадения р.Жабай в реку Есиль».

Разработка ПСД на строительство берегоукрепительных и дноуглубительных работ по руслу реки Жабай на участках вдоль береговой линии села Балкашино Сандыктауского района.

Зона подтапления  
(г. Атбасар более 500  
жилых домов)

«Берегоукрепительные и дноуглубительные работ по руслам рек вдоль береговой линии сел Старый Колутон и станции Колутон Астраханского района Акмолинской области».



# Проблемы борьбы с максимальным стоком реки Есиль

На сегодняшний день в Акмолинской области ведутся следующие мероприятия:

**1) «Дноуглубление, спрямление и расширение русла реки Есиль от объездной автодороги до села Кажимукан Целиноградского района Акмолинской области».**

Проектировщик – ТОО «Казгидро», г.Алматы. Из резерва Правительства РК на неотложные затраты в 2021 году выделено 3,1 млрд. тенге для проведения работ. Общая протяженность проектной части русла реки – 17,5 км. В настоящее время начаты работы, в этом году планируется выполнить работы на участке протяженностью 8,5 км. Подрядная организация – АО Павлодарский речной порт, г. Павлодар.

**2) «Разработка ПСД на проведение дноуглубительных работ русла реки Жабай в г.Атбасар, от слияния рек Жыландинка и Жабай до впадения р.Жабай в реку Есиль».**

Проектировщик – ТОО «Аспан Тау LTD», г.Алматы. Проект проходит Государственную экспертизу (срок получения 17.08.2021) (предварительная сумма реализации 23 млрд.тг.). Общая протяженность проектной части русла реки – 28 км.

**3) Разработка ПСД на Проведение дноуглубительных работ русла реки Чаглинка вдоль береговой линии села Чаглинка.**

Проектировщик ТОО НПП Биосфера, г.Павлодар. Ведутся работы по оформлению земельных участков (сумма реализации 255 899 тыс.тг.).

**4) Разработка ПСД на строительство берегоукрепительных и дноуглубительных работ по руслу реки Жабай на участках вдоль береговой линии села Балкашино Сандыктауского района.**

Проектировщик ТОО Казгидро, г.Алматы. Проект разработан. Ведутся работы по оформлению земельных участков (сумма реализации 3 215 455 тыс.тг.).

**5) «Берегоукрепительные и дноуглубительные работ по руслам рек вдоль береговой линии сел Старый Колутон и станции Колутон Астраханского района Акмолинской области».**

Проект разработан. Проектировщик ТОО НПП Биосфера, г.Павлодар. Проект загружен на портал Госэкспертизы. Ведутся работы по оформлению земельных участков (сумма реализации 704 398 тыс.тг.).

# Проблемы борьбы с максимальным стоком реки Есиль

Согласовано:  
Заместитель

Акима города Нур-Султан

Е.А. Кизатов  
2021 г.



Click t

И.о. руководителя Есильской бассейновой инспекции по  
регулированию использования и охране водных  
ресурсов

Утверждаю:

С.М. Бекетаев  
2021 г.



## Планный график режима работы Астанинского водохранилища на период с апреля 2021 года по март 2022 года.

№ п/п	Составляющие баланса	Ед. изм.	2021										2022			Итого
			апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	январь	февраль	март		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
1	Объем водохранилища на начало периода	млн. м3	289,53	412,18	415,06	393,35	373,45	357,42	346,06	335,57	324,47	310,34	296,07	281,47		
2	Приток воды	м3/с млн. м3	112,94 292,75	8,40 22,50	4,17 10,80	3,56 9,54	1,61 4,30	2,20 5,70	1,72 4,60	0,89 2,30	0,63 1,70	0,56 1,50	0,41 1,00	1,49 4,00	360,69	
3	Забор воды из вдхр НС ГВК и ИГВ	м3/с млн. м3	2,78 7,22	2,81 7,52	3,09 8,02	3,18 8,52	3,55 8,52	3,09 8,02	2,81 7,52	2,78 7,22	2,69 7,22	2,69 7,22	2,94 7,12	2,66 7,12	91,18	
4	Потери из вдхр на исп. и фильтр	м3/с млн. м3	0,17 0,45	0,78 2,10	0,96 2,49	1,47 3,93	1,39 3,73	0,83 2,14	0,78 2,08	0,65 1,68	0,61 1,62	0,58 1,55	0,61 1,48	0,53 1,41	24,67	
5	Сброс в нижний бьеф вдхр, в т.ч., сан-эколог. попуск по руслу р.Есиль	м3/с млн. м3	62,67 162,44	3,73 10,00	8,49 22,00	6,35 17,00	3,02 8,08	2,66 6,90	2,05 5,50	1,74 4,50	2,61 7,00	2,61 7,00	2,89 7,00	2,59 6,95	264,37	
6	Объем водохранилища на конец периода	млн. м3	412,18	415,06	393,35	373,45	357,42	346,06	335,57	324,47	310,34	296,07	281,47	270,00		

Примечание: Возможно увеличение объема водохранилища за счет притока

И.о. Директора

Акмолинского филиала РГП "Казводхоз"  
Д.Сыздыков

2021 г.



Начальник ОЭиВ

О.Туржанов

И.о. руководителя  
отдела  
и КВР

МГУ  
А.Қайдарова

# Проблемы борьбы с максимальным стоком реки Есиль

Click to

Согласовано:

Руководитель Нижне-Обского БВУ  
Федерального Агентства водных  
ресурсов РФ

И. Шангина  
2021г.



Утверждаю:

И.о. руководителя РГУ "Есильская бассейновая  
инспекция по регулированию использования и  
охране водных ресурсов" КВР МЭГ ПР РК

С. Бекетаев  
2021г.



Планный график  
режима работы Сергеевского водохранилища на р. Есиль (р.Ишим)  
на апрель 2021 года-март 2022 года

Наименование	Ед.изм	апрель 2021 г. - март 2022 г.											Итого	
		апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	январь	февраль		март
Объем вдхр. на начало периода	млн.м3	590,10	750,30	734,80	719,20	702,50	686,46	669,26	650,96	633,26	607,06	578,16	547,12	
Приток к вдхр.	м3/сек	337,79	166,73	103,59	11,55	8,52	8,37	8,21	8,26	5,98	4,79	3,83	6,34	
	млн.м3	875,55	446,57	268,50	31,00	22,81	21,70	21,99	21,40	16,01	12,83	10,96	16,25	1765,57
Потери из вдхр. на испарение и фильтрацию	м3/сек	0,62	0,75	1,00	0,93	1,01	1,08	1,31	1,16	1,83	1,64	2,39	2,05	
	млн.м3	1,60	2,00	2,60	2,50	2,70	2,80	3,50	3,00	4,90	4,40	6,00	5,50	41,50
Забор воды из вдхр. на пром. ,хоз. коммунальные	м3/сек	0,39	0,42	0,61	0,60	0,60	0,61	0,60	0,61	0,60	0,60	0,56	0,62	
	млн.м3	1,02	1,12	1,57	1,62	1,62	1,57	1,62	1,57	1,62	1,62	1,46	1,61	18,02
На орошение из вдхр.	м3/сек	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	млн.м3	0,000	0,002	0,003	0,003	0,002	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,010
Возвратные воды	м3/сек	0,05	0,05	0,28	0,07	0,07	0,08	0,27	0,08	0,07	0,07	0,08	0,07	
	млн.м3	0,13	0,13	0,72	0,20	0,20	0,20	0,72	0,20	0,20	0,18	0,19	0,19	3,26
Сброс в нижний бьеф вдхр.	м3/сек	276,41	171,00	108,27	17,08	13,40	13,40	13,40	13,40	13,40	13,40	13,40	13,40	
	млн.м3	712,86	457,88	280,65	43,77	34,73	34,73	35,89	34,73	35,89	35,89	34,73	34,73	1776,48
Объем вдхр. на конец периода	млн.м3	750,30	736,00	719,20	702,50	686,46	669,26	650,96	633,26	607,06	578,16	547,12	522,92	
Уровень вдхр. на конец периода	м	138,48	138,36	138,22	138,08	137,94	137,79	137,63	137,48	137,24	136,97	136,67	136,43	

Директор СКФ РГП "Казводхоз"  
Ш.Н. Ибатуллин  
2021 г.

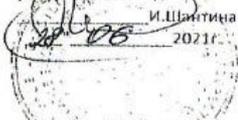
# Проблемы борьбы с максимальным стоком реки Есиль

Click t

Согласовано:

Руководитель Нижне-Обского БВУ  
Федерального Агентства водных  
ресурсов РФ

И.Шангина  
2021г.



Утверждаю:

И.о. руководителя РГУ "Есильская бассейновая  
инспекция по регулированию использования и  
охране водных ресурсов" КВР МЭГ, ИР РК

С.Бекетаев  
2021г.



Планный график  
режима работы Петропавловского водохранилища на р. Есиль (р.Ишим)  
на апрель 2021 года-март 2022 года

Наименование	ЕД.изм	апрель 2021 г. - март 2022 г.												Итого
		апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	январь	февраль	март	
Объем вдхр. на начало периода	млн.м3	21,80	28,12	22,20	23,00	24,60	24,60	24,60	24,60	24,60	24,60	24,60	24,60	
Приток к вдхр.	м3/сек	215,40	271,16	141,34	43,29	15,79	14,83	14,54	14,62	13,53	13,52	12,90	14,84	
	млн.м3	558,36	726,28	366,36	115,95	42,29	38,43	38,94	37,90	36,23	36,21	32,33	39,75	2069,03
Потери из вдхр. на испарение и фильтрацию	м3/сек	0,12	0,16	0,22	0,32	0,38	0,35	0,17	0,26	0,45	0,47	0,43	0,42	
	млн.м3	0,30	0,44	0,58	0,87	1,02	0,92	0,46	0,68	1,20	1,26	1,07	1,12	9,92
Забор воды из вдхр.на пром., хоз.коммунальные	м3/сек	0,62	1,45	2,39	2,05	2,05	1,12	1,05	1,04	1,05	1,02	1,04	1,19	
	млн.м3	1,61	3,89	6,20	5,50	5,50	2,90	2,80	2,70	2,80	2,72	2,60	3,20	42,42
На орошение из вдхр.	м3/сек	0,000	0,000	0,035	0,035	0,035	0,035	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
	млн.м3	0,000	0,000	0,090	0,090	0,090	0,090	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,360
Возвратные воды	м3/сек	0,05	0,06	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	1,37	1,37	1,50	0,17	
	млн.м3	0,14	0,17	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	3,66	3,66	3,76	0,46	13,11
Сброс в нижний бьеф вдхр.	м3/сек	213,02	273,45	134,30	40,96	13,40	13,40	13,40	13,40	13,40	13,40	13,40	13,40	
	млн.м3	550,27	728,04	358,90	108,10	35,89	34,73	35,89	34,73	35,89	35,89	32,42	35,89	2026,64
Объем вдхр. на конец периода	млн.м3	28,12	22,20	23,00	24,60	24,60	24,60	24,60	24,60	24,60	24,60	24,60	24,60	
Уровень вдхр. на конец периода	м	94,42	92,48	92,57	92,50	92,50	92,50	92,50	92,50	92,50	92,50	92,50	92,50	

Директор СКФ РПГ "Казводхоз"

Ш.Н. Ибатуллин  
2021 г.



## Плата за воду в отраслях экономики

Click to edit the notes format

- Вопросы сохранения и рационального использования водных ресурсов признаются в качестве приоритетных вопросов современной международной и национальной политики.
- В целях улучшения качества вод, состояния водных источников и охраны окружающей среды, снижение рисков аварийных загрязнений, ресурсосбережения необходимо рассмотреть возможность увеличения ставки платы за пользования поверхностными водными ресурсами, а также при заборе воды без разрешительных документов увеличить плату с пятикратного до пятнадцатикратного размера.

Click to edit the notes format

**Благодарю за внимание!!!**