

**СЕЗОННЫЙ УРОВЕНЬ ВОДЫ В РЕКЕ СОХ****Рахматов Улмас**

канд. хим. наук, доц.,  
Ферганский политехнический институт,  
Республика Узбекистан, г. Фергана

**Сафоев Бахром Камбарович**

начальник отдела гидрологии  
Ферганского гидрометеорологического управления,  
Республика Узбекистан, г. Фергана

**Абдуллажанов Холматджон**

старший преподаватель,  
Ферганский политехнический институт,  
Республика Узбекистан, г. Фергана

**Мирзаев Дилшоджон Мирзахалимович**

старший преподаватель,  
Ферганский политехнический институт,  
Республика Узбекистан, г. Фергана

**Абдисаматов Элмуроджон Дилмуродович**

ассистент, Ферганский политехнический институт,  
Республика Узбекистан, г. Фергана  
E-mail: [eltoreto@list.ru](mailto:eltoreto@list.ru)

**SEASONAL WATER LEVEL IN THE SOKH RIVER****Ulmas Rakhmatov**

PhD in Chemistry, associate professor,  
Fergana Polytechnic Institute,  
Republic of Uzbekistan, Fergana

**Bahrom Safoev**

head of the hydrology department  
Fergana Hydrometeorological Department,  
Republic of Uzbekistan, Fergana

**Holmatjon Abdullazhanov**

Senior Lecturer,  
Fergana Polytechnic Institute  
Republic of Uzbekistan, Fergana

**Dilshojon Mirzaev**

Senior Lecturer,  
Fergana Polytechnic Institute  
Republic of Uzbekistan, Fergana

**Elmurodjon Abdisamatov**

Assistant, Fergana Polytechnic Institute  
Republic of Uzbekistan, Fergana

**АННОТАЦИЯ**

Приведены исследования сезонного объема воды реки Сох. Определены максимальный, минимальный и средний объем воды в реке в период с 2016 по 2020 год.

## ABSTRACT

Investigations of the seasonal water volume of the Sokh river are given. The maximum, minimum and average volume of water in the river in the periods of 2016 to 2020 has been determined.

**Ключевые слова:** река Сох, объем, сезон, орошение.

**Keywords:** Sokh river, volume, season, irrigation.

В настоящая время растут требования, предъявляемые к информации о химическом составе природных вод, закономерностях и тенденциях его изменения; многие десятилетия ведутся работы по сбору гидрохимической информации; при реконструкции временных гидрохимических рядов особую актуальность приобретает ретроспективный поиск информации для экологического прогнозирования и мониторинга окружающей среды.

Изучение сезонного уровня воды в реках является актуальной проблемой современности. Исследования особенно необходимы для среднеазиатских рек.

При комплексном водопользовании с основным преобладанием энергетики и орошения неумолимо прогрессирует дефицит водных ресурсов [1; 3–5]. Основным потребителем воды реки Сох остается орошаемое земледелие. Поэтому любые изменения, влияющие на водные ресурсы Центральной Азии, имеют высокий мультипликативный эффект воздействия на различные социально-экономические аспекты развития стран региона. Поэтому изучение сезонного уровня воды в реке Сох важно для прогноза и решения вопросов орошения земель в Сохском регионе. Длина реки Сох – 124 км, площадь водосбора –

3510 км<sup>2</sup>. Река Сох берет начало у села Коргон на северных склонах Алайского хребта на высоте свыше 3000 м, образуется слиянием рек Ак-Терек и Ходжа-Ачкан. Течет в основном на север. В среднем течении служит основным источником водоснабжения Сохского района (Узбекистан). До реки Сырдарья доходит в основном в зимний период. Питание смешанное, ледниково-снеговое, также подземное. Половодье наблюдается в период интенсивного таяния ледников с июня по сентябрь.

Из-за быстрого роста населения в долине реки Сох здесь ощущается нехватка воды. По оценкам, на орошение рисовых чеков в предгорьях Бургандинского массива Киргизия использует почти 23–30 % воды стока реки. Освоение предгорий, находящихся выше основной территории Ферганской области, уже привело к повышению уровня грунтовых вод в Риштанском и Алтыарыкском районах Узбекистана. Исследование проводилось по Узгидрометеорологической методике Ферганского филиала [2; 6].

Результаты исследования приводятся в таблицах 1–3 и рисунках 1–2. Из данных таблиц и рисунков видно, что максимальный объем воды в этих периодах наблюдался в августе 2016 года, который составил 400 м<sup>3</sup>/с (рис. 1). Минимальный объем воды в реке составил в марте 2018 года 7,08 м<sup>3</sup>/с (рис. 2).

Таблица 1.

Результаты исследования объема воды реки Сох в 2017 году

№	2017 год	Максимальный объем воды, м <sup>3</sup> /с	Минимальный объем воды, м <sup>3</sup> /с	Средний объем воды, м <sup>3</sup> /с
1	Январь	15,3	7,30	10,2
2	Февраль	11,0	8,40	9,59
3	Март	11,0	8,20	9,38
4	Апрель	28,5	9,40	17,6
5	Май	82,2	18,4	55,9
6	Июнь	184	63,4	101
7	Июль	201	115	151
8	Август	186	77,8	108
9	Сентябрь	92,2	31,5	59,2
10	Октябрь	25,8	13,8	20,5
11	Ноябрь	20,6	9,10	13,9
12	Декабрь	17,8	9,10	11,7

Таблица 2.

Результаты исследования объема воды реки Сох в 2019 году

№	2019 год	Максимальный объем воды, м <sup>3</sup> /с	Минимальный объем воды, м <sup>3</sup> /с	Средний объем воды, м <sup>3</sup> /с
1	Январь	12,1	10,3	11,2
2	Февраль	10,3	9,50	10,0

№	2019 год	Максимальный объем воды, м <sup>3</sup> /с	Минимальный объем воды, м <sup>3</sup> /с	Средний объем воды, м <sup>3</sup> /с
3	Март	9,5	8,65	9,08
4	Апрель	18,1	8,90	11,9
5	Май	48,8	12,6	24,4
6	Июнь	97,5	36,5	59,1
7	Июль	260	105	184
8	Август	190	81,0	140
9	Сентябрь	117	61,0	58,3
10	Октябрь	55,4	20,4	26,9
11	Ноябрь	20,4	15,5	17,4
12	Декабрь	15,5	13,1	14,1

Таблица 3.

## Результаты исследования объема воды реки Сох в 2020 году

№	2020 год	Максимальный объем воды, м <sup>3</sup> /с	Минимальный объем воды, м <sup>3</sup> /с	Средний объем воды, м <sup>3</sup> /с
1	Январь	14,6	11,9	13,4
2	Февраль	12,4	11,4	20,4
3	Март	11,9	8,36	30,9
4	Апрель	24,2	8,36	11,7
5	Май	73,8	14,0	30,6
6	Июнь	107	55,0	77,5
7	Июль	160	84,1	117
8	Август	207	126	153
9	Сентябрь	111	42,8	64,1
10	Октябрь	40,4	22,0	31,8
11	Ноябрь	23,2	16,8	20,1
12	Декабрь	16,8	12,6	15,1

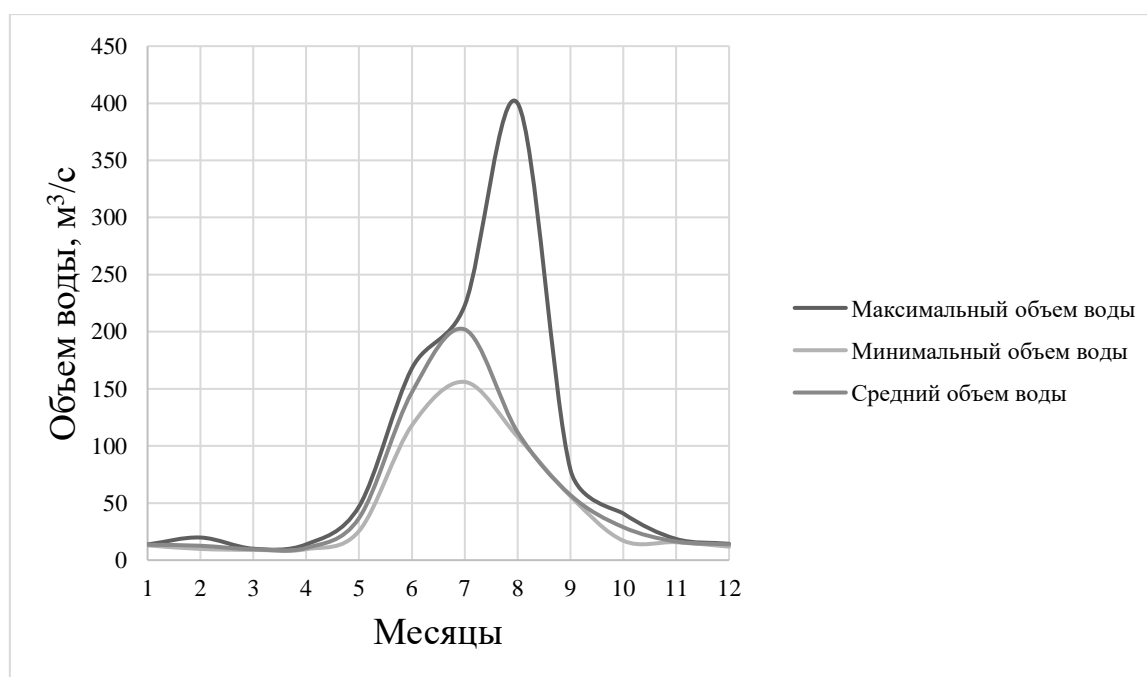


Рисунок 1. Сезонный уровень воды в реке Сох в 2016 году

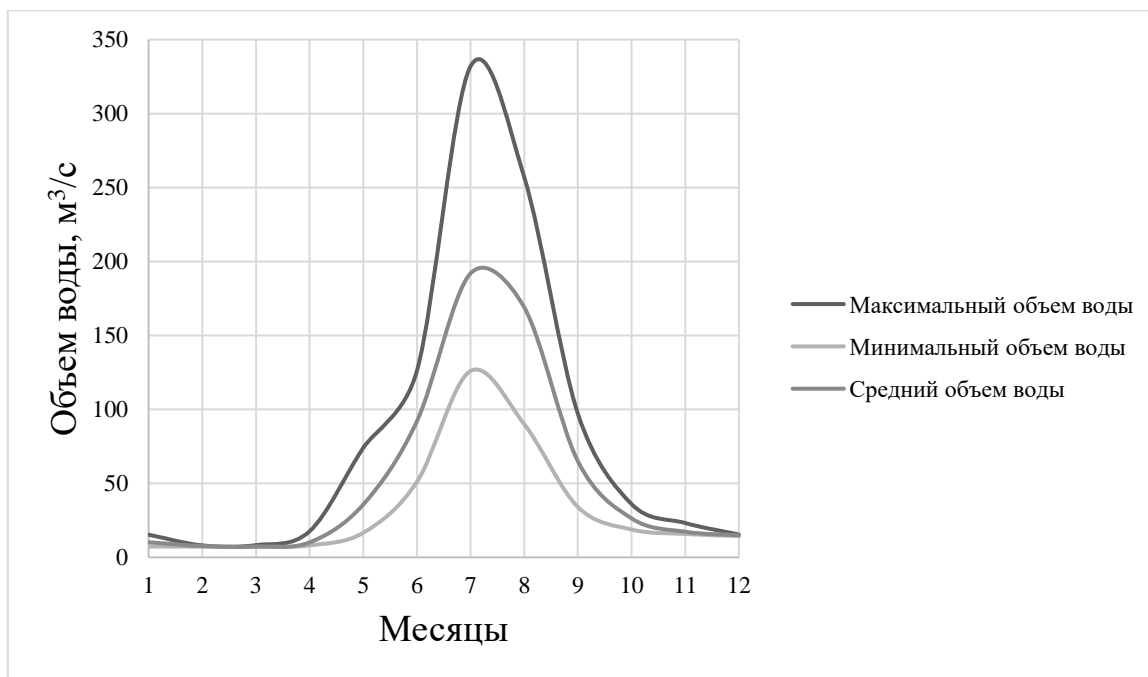


Рисунок 2. Сезонный уровень воды в реке Сох в 2018 году

На рисунке 3 приведены результаты среднегодовых колебаний объема воды реки Сох. Видно, что максимальный уровень воды в основном приходится в

июнь – сентябрь, а минимальный объем воды – в январе – марте.

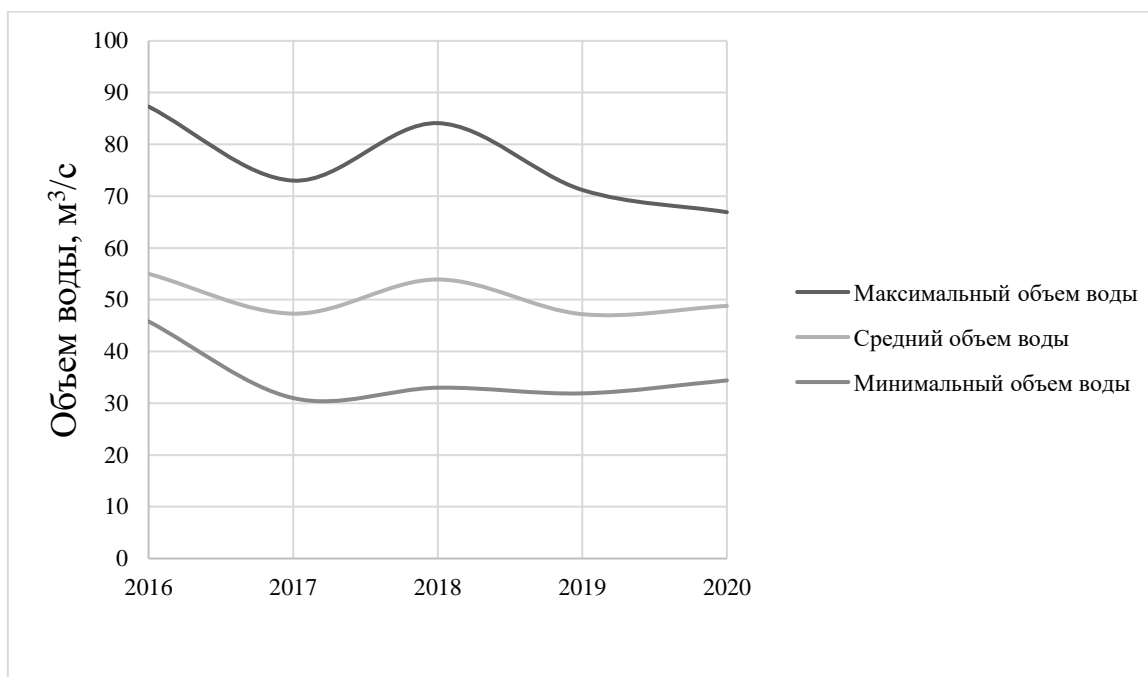


Рисунок 3. Среднегодовой объем воды реки Сох (2016–2020 гг.)

**Список литературы:**

1. Алекин О.А. Основы гидрохимии : учеб. пособие. – Л. : Гидрометеиздат, 1970. – 442 с.
2. Бюллетень Узгидромет. 2016–2020 гг.
3. Никаноров А.М. Гидрохимия. – СПб. : Гидрометеиздат, 2001. – 444 с.
4. Самарина В.С. Гидрогеохимия. – Л. : Изд-во Ленингр. ун-та, 1977.
5. Широкова В.А. Гидрохимия в России. Очерки истории : монография. – М. : ИИЕТ РАН, 2010. – 274 с.
6. URL: <https://ru.wikipedia.org>.