

**МНОГОЛЕТНЕЕ ИЗМЕНЕНИЕ ГИДРОХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА
ВОД РЕКИ СУРХАНДАРЬЯ**

*Махмудов Б. Б., м.н.с. Научно – исследовательского
гидрометеорологического института*

behruzmakhmudov@mail.ru;

Омонов Ш. Ш., инженер 2- категории Гидрометслужбы РУз

shhrromonov@gmail.com;

Магрипов Х. Ш., ведущий инженер Гидрометслужбы РУз

hmag'ripov@mail.ru

Аннотация: В этой статье были изучены многолетнее изменение степени минерализации, связь расходов воды и минерализации вод реки Сурхандарья (пост Шурчи).

Ключевые слова: река, бассейн реки, расход воды, гидрохимический состав, степень минерализации.

На сегодняшний день во всём мире воды рек используются широко и во всех отраслях хозяйств. Это ситуация очень сильно сказывается в гидрохимическом и гидрологическом режиме рек. По этой причине, изучение режима вод сформированных в бассейнах рек, по длине и по времени является важной работой. Исследования в области охраны вод и правильное водопользование является актуальной на сегодняшний день.

В работе в качестве объекта исследования была выбрана река Сурхандарья. В соответствии с объектом исследования, предметом исследования будет являться гидрологический и гидрохимический режим реки.

Основная цель работы направлена на изучение изменения гидрохимического режима реки Сурхандарья. Были выбраны следующие задачи:

- изучение многолетнего распределения степени измеренной минерализации Сурхандарьи;
- изучение многолетнего изменения между расходом воды и степенью минерализации.

Известно, что минерализацией вод рек называется, количество растворенных веществ в литре воды или в грамме воды. О.А. Алёкин составил классификацию рек по минерализации:

- маломинерализованные воды, степень минерализации около 200 мг/л;
- среднеминерализованные воды (200 – 500 мг/л);
- сильноминерализованные воды (500 – 1000 мг/л);
- очень сильно минерализованные воды (выше 1000 мг/л).

В этой статье основное внимание, было обращено на распределение степени минерализации воды реки Сурхандарья. В работе были использованы данные наблюдений гидрохимического состава вод реки Сурхандарья (пост Шурчи) за 1990 – 2020 годы. По данным наблюдений был составлен график колебания минерализации воды реки по основным анионам и катионам (рис. 1).

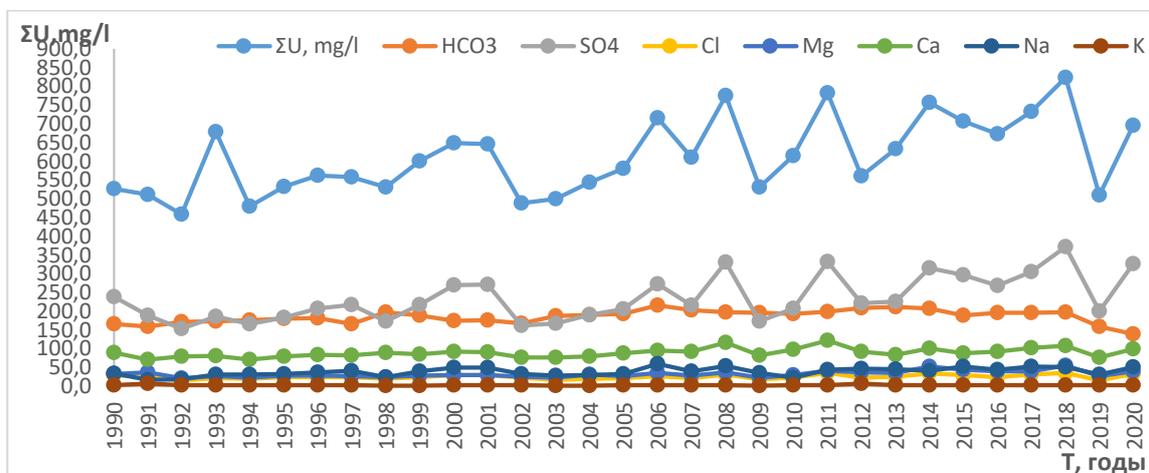


Рис. 1. График многолетнего колебания минерализации вод реки Сурахандарья (пост к.Шурчи)

По графику составленного на основе данных гидрологического поста расположенного на верхней части Сурхандарьи видно, что минерализация колеблется от 454 мг/л до 825 мг/л. Среднемноголетний степень минерализации равен 607 мг/л.

А, также выявление связи между степенью минерализации и расходом воды имеет место быть из-за важности значений минерализации. По этой причине был составлен график связи степени минерализации и расхода воды за 1990 – 2020 годы (рис. 2).

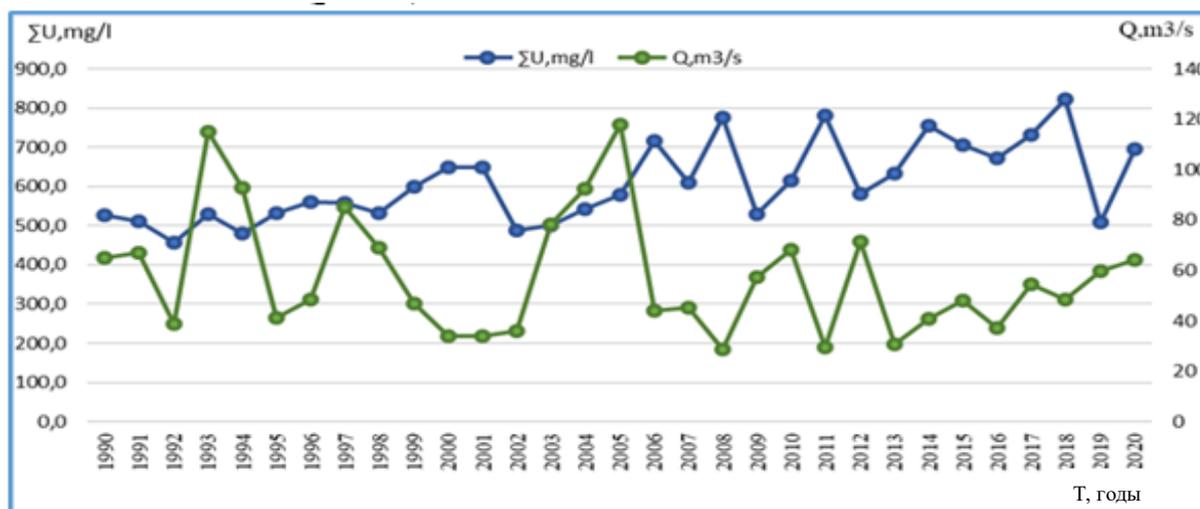


Рис. 2. График многолетнего колебания расходов воды и степени минерализации вод реки Сурахандарья (пост к.Шурчи)

По данным гидрологического поста рядом с к.Шурчи, для многолетнего периода среди анионов наибольшая доля приходится иону сульфата. Ее наибольшее значение равно 371 мг/л (2018 г), а наименьшее значение 138 мг/л. На втором месте по количеству ионов стоит ион гидрокарбоната, численное значение которой равно 215 мг/л (2006 г).

В итоге, по классификации О.А. Алёкина верхняя часть реки Сурхандарья относится к классу сульфатов, группе кальция и II – типа. Так же, по этой классификации часть реки расположенный около поста Шурчи является сильно минерализованной.

Использованная литература

1. Adenbaev B.E., Sirliboeva Z.S., Hakimova Z.F., Mirholiqova M.M. *Gidrokimyo. O'quv qo'llanma.* -Toshkent "Faylasuvlar nashriyoti", 2014. -135 b.
2. Сирлибоева З.С. Сув хавзалари гидрокимёси // Маърузулар матни. Тошкент: Университет, 2000
3. Никаноров А.М. *Гидрохимия / Учебное пособие.* –Л.: Гидрометеиздат, 1989. -347 с
4. Hikmatov F.H., Aytbayev D.P., Adenbayev B.E., Pirnazarov R.T. *Gidrologiyaga kirish (darslik).* –Toshkent "Universitet" nashriyoti, 2017.- 200 b.