Департамент Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды по Приволжскому федеральному округу

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Чувашский республиканский центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» (ФГБУ «Чувашский ЦГМС»)

ул. Промышленная, д. 37, г. Новочебоксарск, Чувашская Республика, 429955. Тел./факс: (8352) 73-74-01, e-mail: meteo@cap.ru ОКПО: 24356546, ОГРН: 1022100908830 ИНН/КПП: 2124009909/212401001

Обзор качества поверхностных вод на территории Чувашской Республики за сентябрь 2012 года

В сентябре 2012 года на территории Чувашской Республики было отобрано и проанализировано 15 проб воды.

Для анализов проб используются специальные методики, различающиеся по чувствительности, точности и селективности. Каждая методика метрологически аттестована в определенном порядке.

Следует заметить, что качество воды в водном объекте редко бывает постоянным во времени, как правило, оно подвержено изменениям, которые могут быть вызваны естественными причинами или являться результатом деятельности человека.

Характерными загрязняющими веществами в водоемах Чувашской Республики в сентябре являлись: азот аммонийный, трудноокисляемые органические вещества по величине ХПК, железо общее, медь и сульфаты.

Превышения ПДК (предельно допустимых концентраций) по азоту аммонийному

Водный объект	Величина ПДК
Чебоксарское вдхр.	1,1-1,2
Куйбышевское вдхр.	1,2-1,3
р. Цивиль	1,4
р. М. Цивиль	1,3
р. Алатырь	1,2
р. Сура (с. Порецкое)	1,3
р. Сура (г. Ядрин)	1,2

Аммонийный азот в водах находится, главным образом, в растворенном состоянии, и определяется величиной рН и температурой воды. Естественными источниками аммиака служат прижизненные выделения гидробионтов. Источником антропогенного загрязнения водных объектов ионами аммония являются сточные воды многих отраслей промышленности, бытовые сточные воды, стоки с сельскохозяйственных угодий.

Превышения ПДК по железу общему

Водный объект	Величина ПДК
Куйбышевское вдхр.	2,1

Железо является одним из самых распространенных элементов земной коры, что обуславливает его постоянное присутствие в природных водах.

Основным природным источником поступления железа в поверхностные воды являются процессы выветривания горных пород, сопровождающиеся их растворением. Значительная часть железа поступает также с подземным стоком. Антропогенное загрязнение водных объектов соединениями железа обусловлено их выносом со сточными водами многих отраслей промышленности, прежде всего горнодобывающих, металлургических, химических предприятий.

Превышения ПДК по химическому потреблению кислорода (ХПК)

Водный объект	Величина ПДК
Чебоксарское вдхр.	1,0
р. М. Цивиль	1,1
р. Алатырь	1,2
р. Сура (с. Порецкое)	1,2

Химическое потребление кислорода (ХПК) – количество кислорода, расходуемого на окисление содержащихся в воде органических и неорганических веществ сильными окислителями. Величина ХПК подвержена довольно значительным и закономерным сезонным колебаниям. В водных объектах, подверженных сильному антропогенному воздействию, на изменения величины ХПК значительное влияние оказывает объем и режим сточных вод.

Превышения ПДК по меди

Водный объект	Величина ПДК
Чебоксарское вдхр.	2-3
Куйбышевское вдхр.	4
р. Цивиль	4
р. М. Цивиль	3
р. Алатырь	3
р. Сура (с. Порецкое)	3
р. Сура (г. Ядрин)	3

Медь относится к распространенным элементам земной коры и входит в состав большого числа минералов. Основным природным источником поступления меди в поверхностные воды являются процессы химического выветривания горных пород и минералов, сопровождающиеся их растворением.

Антропогенное загрязнение водных объектов соединениями меди обусловлено выносом их со сточными водами многих отраслей промышленности. Значительные количества меди могут поступать и с сельскохозяйственных угодий. Повышенное содержание меди в воде оказывает токсическое воздействие на гидробионты и человека.

Превышения ПДК по сульфатам

Водный объект	Величина ПДК
р. Сура (г. Ядрин)	1,8

Сульфат-ионы являются важнейшим компонентом химического состава поверхностных вод. В поверхностные воды сульфаты поступают главным образом за счет химического выветривания и растворения серосодержащих минералов, в основном гипса и ангидрита, а также в процессе отмирания организмов. Значительные количества сульфатов поступают с бытовыми и сточными водами. Повышенное содержание сульфатов ухудшает органолептические свойства водного объекта.

Содержание остальных контролируемых ингредиентов было ниже допустимых значений.

Подготовил:

Гидрохимик 2 категории Корнякова Т. Н.