

Физико-химические и органолептические показатели воды малых рек Самарской области

© **Пурыгин* Пётр Петрович, Прохорова⁺ Наталья Владимировна
и Рязанцев Илья Витальевич**

*Кафедра неорганической химии. Самарский национальный исследовательский университет
имени академика С.П. Королева. Московское шоссе, д.34. г. Самара, 443086. Самарская область.
Россия. Тел.: (846) 334-54-59. E-mail: puruginpp2002@mail.ru*

*Ведущий направление; ⁺Поддерживающий переписку

Ключевые слова: реки Язевка, Грачёвка, Мокрая Черновка, природные условия, физико-химические и органолептические показатели воды.

Аннотация

В статье приведены результаты физико-химических и органолептических показателей воды изучаемых малых рек Самарской области – Язевки, Грачёвки, Мокрой Черновки, относящихся к бассейну реки Большой Кинель. Дана развернутая географическая характеристика местности с указанием пунктов отбор проб воды и временными периодами осуществления этой работы. Подробно описаны методические приемы и приспособления, используемые в полевых и лабораторных исследованиях. Представлено описание флоры районов исследования. Изучен характер дна в местах отбора проб. Выявлены температурные показатели воды и воздуха в период полевых исследований, изучена временная динамика содержания кислорода в воде изучаемых рек. Оценивалась мутность воды и скорость ее течения. Установлено, что общие природные условия и характер изучаемых водных объектов сходны, что важно для дальнейшего эколого-химического изучения обитающих в них фитопланктона, зоопланктона и зообентоса. Выявлена сравнительная фоновая биогеохимическая структура изучаемых рек. Выполнена классификация состава водных масс для каждого водоёма. Определены специфические уровни исследованных показателей, их взаимосвязь и сезонная динамика. Дано описание географического положения рек. Проведён гидрологический анализ рек. Проведён химический анализ рек. Проведён сравнительный анализ полученных результатов. Разработана система охранных мероприятий для их сохранения. Проведена оценка экологического состояния рек и обоснована сеть пунктов экологического мониторинга водотоков. Выполнены комплексные гидрохимические исследования рек, включающие определение цветности, мутности, прозрачности, температуры, рН показателей. Подробно описаны методики по отбору, хранению и анализу проб воды. Рассмотрены результаты полевых и лабораторных исследований воды рек. Представлен сравнительный анализ результатов исследований. Исследовались такие показатели рек, как глубина, скорость течения, t воды, t воздуха, цвет, прозрачность, запах, содержание O_2 . Даны временные периоды исследования. Дана комплексная оценка показателей воды. Описано оборудование для отбора проб воды. Дано описание работы с оборудованием для отбора проб. Дана оценка проведённому экологическому мониторингу состояния рек. Проведён сравнительный анализ состояния водоёмов. Обоснована необходимость и разработка научных основ оптимизации режима обводнения реки для улучшения ее экологического состояния. Выявлены основные закономерности функционирования водно-ресурсной системы реки. Выявлены закономерности в распределении показателей качества воды по длине реки.