

УДК 627.81

## МОНИТОРИНГ СОСТОЯНИЯ РУЧЬЯ ПАРКОВОГО ЗА 2014-2015 Г.Г.



Н.Л. Азаров, ФГБОУ ВПО «Калининградский государственный технический университет», факультет промышленного рыболовства, студент:

А.А. Кустикова, ФГБОУ ВПО «Калининградский государственный технический университет», факультет промышленного рыболовства, студентка.

Ручей Парковый является одним из водосбросных каналов, регулирующих уровень воды в Верхнем озере. Необходимость наблюдения за его состоянием обосновывается его ролью в отведении сточных вод в р. Преголю и его культурным значением.

*Ключевые слова: ручей Парковый, малые водотоки, качество воды*

С 2014 года сотрудниками и студентами кафедры водных ресурсов и водопользования Калининградского государственного технического университета ведутся наблюдения за состоянием некоторых малых водотоков, протекающих в черте города Калининграда. К таким водным объектам относится и ручей Парковый.

В 2015 году исследования за состоянием ручья проводились с сентября по октябрь месяц.

Участок ручья, проходящий через ул. Горького (рисунок 1), сильно обмелел, глубина составляет несколько сантиметров, ширина колеблется от 50 см до 1 метра. Дно илистое, загрязнено строительным мусором.



Рисунок 1 - Участок ручья на ул. Горького

На участке между мостом через ул. Горького и парковкой торгового центра уровень воды и ширина канала несколько больше, однако вода имеет нехарактерный серый цвет (рисунок 2).



Рисунок 2 - Участок между мостом через ул. Горького и парковкой торгового центра

Участок от Советского проспекта до границы Калининградского Зоопарка по-прежнему остался без должного внимания. У моста через ул. Брамса от ручья идет сильный запах канализации (рисунки 3,4).



Рисунок 3 - Ручей в районе моста на ул. Брамса



Рисунок 4 – Участок ручья Паркового в районе ул. Брамса

Для более полного представления о состоянии был проведен химический анализ проб воды с нескольких точек, его результаты отображены в таблице 1, в таблице 2 отображены органолептические показатели. Для сравнения приведены данные анализа за прошлый год.

Таблица 1 – Сравнение результатов химического анализа проб воды за 2014 и 2015 год

Наименование элемента	2014 год		2015 год		СанПиН 2.1.5.980-00
	Верхнее озеро	ЦПКиО	Верхнее озеро	ЦПКиО	
Водородный показатель	7,2	7,6	8,0	8,0	Не должен выходить за пределы 6,5 – 8,5
Содержание хлоридов, мг\дм <sup>3</sup>	178	179	195,8	373,8	Не должен превышать по сухому остатку 1000 мг/дм <sup>3</sup> , в том числе хлоридов 350 мг/дм <sup>3</sup> , сульфатов 500 мг/дм <sup>3</sup> -
Содержание сульфатов, мг\дм <sup>3</sup>	114	56	109	59	
Аммоний, мг\дм <sup>3</sup>	0,2	0,7	0,01	3,0	
Нитраты, мг\дм <sup>3</sup>	5	20	1	30	
Нитриты, мг\дм <sup>3</sup>	0,1	0,02	0,05	0,3	

Из таблицы 1 видно, что по сравнению с прошлым годом, значительно возросло содержание хлоридов и аммония в пункте "ЦПКиО". Также стоит отметить незначительное изменение водородного показателя.

Таблица 2 - Органолептические показатели проб воды

Наименование показателя	Верхнее озеро	Парк на ул. Горького	Мост на ул. Брамса	ЦПКиО	Парк на ул. Дмитрия Донского
Цвет	Отсутствует	Слабовыраженный серый	Слабовыраженный зеленый	Отсутствует	Отсутствует
Запах	Отсутствует	Заметный запах сероводорода	Отчетливый гнилостный	Отсутствует	Слабый запах сероводорода
Мутность	Отсутствует	Слабая опалесценция	Слабая опалесценция	Отсутствует	Опалесценция
Прозрачность	Прозрачная				
Осадок	Отсутствует				

Из проведенного анализа следует, что за состоянием ручья не проводится необходимого надзора. Качество воды по-прежнему соответствует нормам для данной категории водопользования, однако наблюдается тенденция к ее постепенному ухудшению. Также следует предпринять ландшафтные работы по улучшению внешнего вида ручья и обеспечения лучшей пропускной способности.

### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Азаров Н.Л. Исследование геоэкологической обстановки ручья Паркового / Н.Л. Азаров, Н.Р. Ахмедова // Водопользование и задачи гидромеханики: сб. научных трудов. Калининград: ФГБОУ ВПО «КГТУ», 2015. – с.5-8.

## **MONITORING OF PARKOVYI STREAM DURING 2014-2015 YEARS**

N.L. Azarov, Kaliningrad State Technical University

Department of Industrial Fisheries, student

A.A. Kustikova, Kaliningrad State Technical University

Department of Industrial Fisheries, student

E-mail: [lotos\\_aleks@mail.ru](mailto:lotos_aleks@mail.ru)

The Parkovyi stream is one of the spillway channels, which regulate water level in Verkhnee lake. The necessity of monitoring stream's condition caused by his role in transporting waste water to river Pregolya and his cultural significance.