

**СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ РУЧЬЯ КРИСТАТЕЛЬКИ И ПРУДОВ
ПАРКА «СЕРГИЕВКА» (СТАРЫЙ ПЕТЕРГОФ) ЛЕТОМ И ОСЕНЬЮ 2022 ГОДА**
Румянцева Елизавета (ГБОУ СОШ № 77 с углублённым изучением химии)

Научные руководители- Панова Н.Е.
(ГБОУ СОШ № 77 с углублённым изучением химии)

Введение. Парк Сергиевка значимый природный объект в Петродворцовом районе Санкт-Петербурга, являющиеся ООПТ. Особую часть экосистемы составляет ручей Кристателька с прудами, которые образуют единую гидросистему. Гидрологическое описание её впервые начато в двадцатые годы прошлого столетия, [1] с тех пор, очевидно, в экосистемах произошли существенные изменения. Изменения последних лет неблагоприятные, поскольку водоемы исчезают, видовой состав водной фауны сокращается. Однако системных и детальных исследований в последние годы не было, несмотря на то, что химический анализ воды в 2010-х годах поводился регулярно. Существенной проблемой является неисправность гидротехнических сооружений и обмеление Кристательки.

Основная часть. Мы обследовали истоки Кристательки выше железной дороги (вне парка «Сергиевка») и выяснили, что часть воды в неё можно направить из Троицкого ручья, с помощью шлюза. Через подземный водовод вода будет поступать в пруд-накопитель, регулируемый двумя шлюзами. Можно провести по Кооперативной улице канаву, которая будет соединена с болотом (биофильтр). Дальше вода сможет поступать по естественному водотоку в ручей Кристательки.

Выводы. Мы оценили воду ручья по некоторым физико-химическим показателям, [2] провели визуальную оценку гидросистемы, провели районирование гидросистемы, сделали на основе нашего обследования карту, [3] а также предоставили концепцию обводнения Кристательки.

Список использованных источников:

1. Парк «Сергиевка» – комплексный памятник природы/ Ред. Власов Д.Ю. СПб., 2005. – 144 с.
2. Руководство по анализу воды. Питьевая и природная вода, почвенные вытяжки/ Ред. Муравьев Ф.Г. Изд. 4-е, перераб. и дополн. СПб.: Крисмас+, 2018. - 360 с.
3. Атлас особо охраняемых природных территорий Санкт-Петербурга/ Отв. ред. Храмцов В.Н., Ковалёва Т.В., Нацваладзе Н.Ю. – Изд. 2-е, испр. и доп. – СПб., 2016. – 176 с.