

УДК 543.92:556.53

ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ВОДЫ РЕК ГОРОДА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

Зайцева И.А., Ашаева А.Г., Кулырова А.В.

Научный руководитель – Кулырова А.В., доктор биологических наук, доцент

Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины

Ключевые слова: *экологическое состояние, ПДК, Фонтанка, Мойка, Нева и канала Грибоедова*

В данной работе представлены результаты исследования органолептических показателей вод рек Фонтанка, Мойка, Нева и канала Грибоедова. В результате органолептических исследований воды было установлено, показатели не превышают нормы по ПДК.

Большие объемы сбросов недостаточно очищенных сточных вод ведут к ухудшению экологического состояния речных экосистем, а также снижают качество воды. Зачастую причиной загрязнения поверхностных вод является отсутствие на предприятиях современных средств контроля качества сточных вод, недостаточная их очистка.

Поэтому исследование показателей качества речных вод в зоне влияния урбанизированных территорий всегда актуально.

Цель работы: провести органолептические исследования вод речных экосистем города Санкт-Петербурга.

Объекты исследования: реки Фонтанка, Мойка, Нева и канал Грибоедова. исследования проводились по станциям: ст.1 - р. Фонтанка - возле моста Ломоносова; ст. 2 - канал Грибоедова - напротив выхода из метро «Невский проспект»; ст. 3 - р. Мойка - в 50 м от Зеленого моста; ст. 4 - р. Нева- на стрелке Васильевского острова.

Материал исследования: состояние воды в реках города Санкт-Петербурга

Методы исследования. Физико - химические исследования проводились в полевых условиях весной 2015г. Анализ проб на содержание

кислорода в воде, Электропроводность и температуру проводился в соответствии с нормативами с помощью прибора «PH-028 Six In One Monitor (AC 230 V)». Отбор проб проводился в соответствии с общепринятыми методиками [1,3].

Результаты исследования. Показатели pH воды рек Фонтанка, Мойка, Нева и канала Грибоедова на момент исследования находились в пределах нормы pH 6,5-8,5. Содержание кислорода в воде исследуемых рек показали варьирование от 7 до 10 мг/л.

Исследование органолептических показателей проводилось в 2015 г, результаты исследований представлены на рис 1-2.

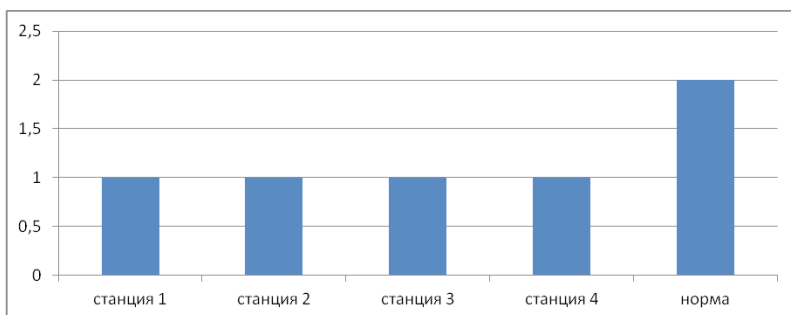


Рисунок 1 - Результаты исследования запаха воды

На рис.1 показаны результаты исследования запаха воды речных объектов. Из рисунка следует, что пробы со всех станций не превышают норму по запаху, которая равна 2 баллам.

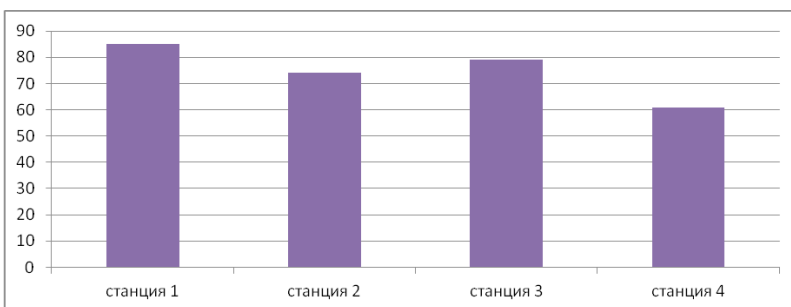


Рисунок 2 - Результаты измерения прозрачности воды

На рис. 2 показаны результаты измерения прозрачности воды исследуемых водных объектов. При этом наибольшая прозрачность наблюдается у реки Фонтанки (ст. 1) - 85 см, наименьшая – у реки Невы (ст. 4) – 61 см. Мутность в собранных пробах воды не выявлена.

Цвет воды наиболее выражен у реки Мойки (ст. 3), проба воды с этой станции имела желтый цвет, а в остальных - вода имела слабо-желтоватый цвет.

Таким образом, органолептические исследования воды исследованных рек Фонтанка, Мойка, Нева и канала Грибоедова не превышает нормы по ПДК.

Библиографический список

1. ГОСТ 51592-2000. Вода. Общие требования к отбору проб.
2. Кулырова, А.В. Исследование динамики суточных показателей параметров воздуха и воды ручья Неглинный. (г.Валдай) / А.В. Кулырова, К.П. Кинаревская, Л.И. Прилуцкая // Вопросы нормативно-правового регулирования в ветеринарии. – 2015. –№1. – С.137- 140.
3. Намсараев, Б.Б. Полевой практикум по водной микробиологии и гидрохимии: методическое пособие / Б.Б. Намсараев, Д.Д. Бархутова, В.В. Хахинов.- Москва - Улан-Удэ: Издательство Бурятского государственного университета, 2006. – 68с.

ORGANOLEPTIC STUDY OF WATER RIVERS OF THE CITY OF ST. PETERSBURG

Zaytseva I.A., Match A.G., And He, Kulinova A.V.

Key words: *ecological status, MPC, Fontanka, Moika, Neva and Griboedov canal*

This paper presents research results of organoleptic indicators of water of the rivers Fontanka, Moika, Neva and Griboedov canal. The result of organoleptic water survey was established, the indicators do not exceed the standards on the Mac.