

УДК 502.084:556.51

ГУЛИНА А.Г., ЕРЕМИН С.Ф., студенты

Научный руководитель **КУЛЬПОВА А.В.**, д-р биол. наук, доцент
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной
медицины», г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

ПОКАЗАТЕЛИ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ВОДЫ РЕКИ ВОЛКОВКИ (ЛЕНИНГРАДСКАЯ ОБЛАСТЬ)

Ленинградская область, характеризуется хорошо развитой речной сетью, при этом малые водотоки составляют 95% от общего числа рек района, а их длина – 70% от общей длины всех рек.

Цель работы: исследовать физико-химические показатели воды реки Волковки протекающей по Ленинградской области.

Исследования проводились на базе аналитической лаборатории кафедры биологии, экологии и гистологии СПбГАВМ по общеизвестным методикам.

Река Волковка имеет общую длину 25 км, ширина в нижнем течении варьирует от 7 до 20 м, а максимальная глубина воды в реке достигает 1 м.

Исследования проводились по станциям: Ст.1 - исток реки Волковки - контроль. Ст. 2 - на пересечении проспекта Славы и Витебского проспекта. Ст. 3 - район Алмазного моста. Ст.4 - на выходе Волковки в Обводный канал.

В результате исследования температура воды по станциям варьировалась от 10 и 15⁰С. Содержание водородных ионов на ст. 1 – 7,6, на ст. 2 и 3 – 7,7, на ст. 4 – 7,9, а норма содержания ионов водорода в воде находится в диапазоне значений от 6,5 до 8,5. Электропроводность на ст. 1 составляет 151 См, на ст. 2 – 148 См, на ст. 3 – 182 См и на ст. 4 – 179 См. Содержание кислорода в воде на ст. 1 – 12,5 мг/л, на ст. 2 – 13,5 мг/л, на ст. 3 - 12,8 мг/л, на ст. 4 – 10,2 мг/л при ПДК 5-10 мг/л соответственно, на всех 4 станциях его содержание превышает допустимые значения.

Таким образом, анализ результатов по физико-химическим показателям параметров воды реки Волковки показал, что за пределы ПДК выходит только кислород, тем самым здесь наблюдается пресыщение воды реки кислородом, что может привести к активному цветению и эвтрофикации водоема. Отсюда следует, что на экосистему реки Волковки производится усиленная антропогенная нагрузка, и если ее не уменьшить, то через несколько лет качество воды ухудшится до сильнозагрязненного, что недопустимо для данного региона.