

хищных, наиболее часто встречалась щука – 36 экземпляров. Менее часто в уловах встречались такие виды рыб, как окунь, лещ, красноперка и густера – от 8 до 17 особей. Реже на изучаемых участках были отловлены такие виды рыб, как сазан и укляя – по 2 экземпляра. В единичных экземплярах нами были выловлены такие виды пресноводных рыб как пескарь, карась обыкновенный и язь. Следует отметить, что в уловах встречались, в основном, малоценные виды рыб.

Таким образом, за время проведения исследований нами было изучено видовое разнообразие наиболее распространенных видов пресноводных рыб, обитающих в водоемах, расположенных на территории Добрушского района.

Н. А. Сырковаш (УО «ГТУ им. Ф. Скорины»)

Науч. рук. О. В. Пырх,

ассистент

СОДЕРЖАНИЕ НЕОРГАНИЧЕСКИХ ТОКСИКАНТОВ В ВОДАХ ВИЛЕЙСКОГО ВОДОХРАНИЛИЩА МИНСКОЙ ОБЛАСТИ

Санитарные требования, предъявляемые к составу и свойствам воды в природных водоемах, в значительной мере ограничивают спуск в них разного рода загрязнителей антропогенного характера, поэтому необходим строгий контроль за физико-химическими показателями природной воды, а так же за содержанием некоторых ионов.

В ходе исследований определяли содержание нитрат- и нитританионов, а также катионов железа, меди и никеля в водах Вилейского водохранилища Минской области фотометрическим методом (нитраты – с салицилатом натрия, нитриты – с реактивом Грисса, ионы железа – с сульфосалициловой кислотой, меди – с аммиаком, никеля – с диметилглиоксимом).

Установлены сезонные колебания исследуемых ионов. Весенне-осенний период 2010 года характеризуется повышением содержания нитратов до 3,295 мг / л ($\text{ПДК}_{\text{нитратов}} = 10 \text{ мг / л}$), а летнее-осенний – повышением содержания нитритов до 0,109 мг / л ($\text{ПДК}_{\text{нитритов}} = 3,3 \text{ мг / л}$). Минимальное количество нитратов (до 1,011 мг / л) и нитритов (0,062 мг / л) наблюдалось зимой. Такая закономерность обусловлена потреблением нитратов фитопланктоном и денитрифицирующими бактериями, которые при недостатке кислорода используют кислород нитратов на окисление органических веществ. Вследствие высокой активности микроорганизмов в вегетационный период концентрация нитратов уменьшается. Увеличение содержания нитратов осенью может быть связано с атмосферными осадками и стоками с сельскохозяйственных угодий, на которых применяются азотные удобрения. Увеличение содержания нитрит-анионов обусловлено интенсификацией окислительно-восстановительных процессов, увеличением температуры воды и активной жизнедеятельностью водной экосистемы. Превышение ПДК не установлено. На протяжении 2010 года содержание железа не превышало нормы: осенью до 0,3 мг / л, весной до 0,095 мг / л ($\text{ПДК}_{\text{железо}} = 1,0 \text{ мг / л}$). Полученные результаты не позволяют сделать обоснованный вывод об изменении концентраций ионов меди и никеля ($\text{ПДК}_{\text{медь}} = 1,0 \text{ мг / л}$; $\text{ПДК}_{\text{никель}} = 0,01 \text{ мг / л}$). Концентрация меди колебалась 0,0038–0,0047 мг / л; никеля – 0,0074–0,0078 мг / л. Несинхронность изменений концентраций металлов в природных водах по месяцам может свидетельствовать о различных каналах их поступления. Для более обоснованных выводов в этом отношении необходимы дальнейшие исследования.