

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
БИОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ**

СТАРТ В НАУКУ

**МАТЕРИАЛЫ
LXVII научной студенческой конференции
Биологического института**

Томск, 23–27 апреля 2018 г.

**Томск
2018**

КАЧЕСТВО ВОДЫ И СОСТОЯНИЕ ВОДООХРАННОЙ ЗОНЫ Р. УШАЙКА В ЧЕРТЕ Г. ТОМСКА

А.В. Коновалова
konovalova_anna9@mail.ru

В 2017 г. было выполнено обследование состояния водоохранной зоны реки Ушайка и анализ качества воды р. Ушайка по данным мониторинга ОГБУ «Облкомприрода». В процессе обследования пройдено 13 км русла р. Ушайка с целью выявления свалок твердых коммунальных отходов и выпусков сточных вод. Анализ качества воды р. Ушайка проведен для 19 загрязняющих веществ за период 2009–2017 гг.

В черте г. Томска река проходит по застроенной городской территории и далее по лесопарковой зоне перемежающей с застройкой частными домами и садоводствами. Русло на всем ее протяжении сильно заросло кустарником. По состоянию на июль 2017 года в границах водоохранной зоны р. Ушайки обнаружено 13 несанкционированных свалок. Для сравнения – в 2015 году количество таких свалок составило 28. Так же было выявлено 23 выпуска сточных вод, 10 из которых, по данным Верхнеобского Бассейно-Водного управления, являются санкционированными.

Изменения концентраций всех загрязняющих веществ связаны с сезонными колебаниями – для большинства загрязняющих веществ концентрации выше в холодный период года. Такие сезонные изменения связаны со снижением деятельности микроорганизмов в связи низкой температурой в водном объекте и, главным образом, с уменьшением объема поверхностного водотока и, как следствие, ухудшением условий разбавления. От истока к устью наблюдается увеличение концентраций всех загрязняющих веществ, это приводит к изменению класса качества воды. В 2017 году природная вода в верхнем течении р. Ушайка в фоновой точке (с. Аркашево) соответствует классу качества воды 3А («загрязненная»), а в устье – 3Б («очень загрязненная»).

В целом наблюдается тенденция к снижению концентраций загрязняющих веществ в воде р. Ушайки за последний 10-летний период, что говорит о постепенном улучшении качества воды.

Научный руководитель – канд. биол. наук, доцент Н.Л. Яблочкина.