



## Гидрохимический состав, видовое разнообразие и структура зоопланктона водоемов городской зоны

Генеральная Ассамблея ООН провозгласила период 2005-2015 гг. Международным десятилетием действий «Вода для жизни». Наша республика является одной из самых богатых водными ресурсами. Неслучайно Беларусь называют «синеекой». Однако это богатство может служить настоящему и будущим поколениям при разумном отношении к нему. В Гомеле насчитывается значительное количество прудов и озер. Городские водоемы используются в различных сферах жизнедеятельности населения Гомеля, что существенно воздействует на водные экосистемы. Факторами этого воздействия являются поверхностный сток, рекреационное использование, сброс сточных вод, рыболовство и др. Контроль за состоянием поверхностных вод проводится, как правило, физико-химическими методами. В то же время, во многих зарубежных странах для оценки качества водоемов и водотоков применяется биоиндикация. Многими авторами доказана правомочность использования зоопланктона при оценке степени загрязнения водоемов. По структуре зоопланктонных сообществ достаточно достоверно можно судить о состоянии экосистемы водоема. В данной статье используются показатели развития зоопланктона, как мобильного и четко реагирующего на антропогенное Воздействие сообщества, для биоиндикации качества воды городских водоемов.

В основу работы положены результаты исследований зоопланктона, проведенных в течение 2006-2007 гг. с частотой 3-4 раза в месяц на 10 озерах, расположенных в черте г. Гомель. Также проводились гидрохимические исследования с периодичностью 1 раз в 1-2 месяца. Среди изучаемых водоемов - озера, которые принимают сточные воды промышленных предприятий и ливневых коллекторов (озера Шапор и Дедно), разбавленные хозяйственно-бытовые сточные воды (озеро Володькино), являются рекреационными объектами (озеро

Лгобенское), расположены в крупном промышленном микрорайоне города (озеро Сельмашевское) либо в районе интенсивной застройки (Волотовские озера), находятся на границе городской зоны (озеро Сетен).

Сбор и обработку гидробиологических проб осуществляли общепринятыми в гидробиологии методами [1]. Определение видов проводили по определителям [2-3, др.]. Индексы видового разнообразия рассчитаны по формуле Маргалефа [4]. Степень трофии озер определяли согласно :

$$E=K(x+1)(A+Y)(y+1)S$$

где **K** - число видов коловраток;

**A** - число видов веслоногих ракообразных;

**Y** - число видов ветвистоусых ракообразных;

**x** - число видов, свойственных мезо- и эвтрофным озерам;

**y** - число видов, свойственных олиго- и мезотрофным озерам.

Обработка гидрохимических проб осуществлялась в межрайонной лаборатории аналитического контроля (МЛАК) Гомельской горрайинспекции природных ресурсов и охраны окружающей среды. Результаты показывают следующее (рисунки 1-2).

Все исследуемые озера характеризуются повышенными величинами БПК - 1,36-2,91 ПДК, содержание железа в них превышает допустимое в 1,53-11 раз, марганца - в 2,12-7,97

**О. В. Ковалева, С. П. Мохарева**

**Источник:** Известия ГГУ  
им.Ф.Скорины.-2009.-№3(Ч.1).-  
С.99-103.