

Предисловие редактора тематического выпуска «Исследования экосистемы озер Большеземельской тундры»

Редко можно встретить водные объекты, не подверженные прямым или косвенным антропогенным изменениям. Снижение промышленного и сельскохозяйственного производства, которое произошло в России в 1990-е гг., не привело к повсеместному улучшению качества воды как среды обитания гидробионтов. Причиной такой ситуации служит, наряду с возрастанием роли неконтролируемых источников антропогенного воздействия и вторичных загрязняющих эффектов, увеличение вклада глобального преобразования окружающей среды, связанного с трансграничными переносами загрязнителей и потеплением климата. Выявление долговременных тенденций изменения экосистем, их ретроспективный анализ чрезвычайно важны для прогноза состояния озер и рек в современных условиях. Накопление таких знаний, получаемых в различных регионах, позволяет оценить скорость сукцессий водных экосистем, которая неравномерно, но повсеместно увеличилась в последние десятилетия в зависимости от положительных температурных трендов.

Ретроспективные исследования водных объектов восточно-европейской континентальной – Большеземельской – тундры осуществимы с учетом имеющихся обширных гидробиологических сведений по этому региону за 1960-е гг.

Современные гидробиологические исследования тундровых озер стали возможны благодаря поддержке грантов на проекты конкурса фундаментальных исследований, выполняемых совместно организациями Уральского и Сибирского отделений Российской академии наук:



Оз. Большой Харбей. Фото В.В. Елсакова

«Влияние глобального изменения температуры на функционирование планктонных сообществ водоемов разных природных зон» (2009-2011 гг.) и «Влияние глобального изменения температуры на биохимическое качество водных беспозвоночных как кормовой базы рыб» (2012-2014 гг.). Параллельно с гидробиологическим изучением на озерах проводили исследования биохимии беспозвоночных. Учеными Института биофизики СО РАН во главе с научным координатором вышеназванных проектов Михаилом Ивановичем Гладышевым получены интересные результаты этих изысканий (например: Gladyshev et al., *Limnologica*, 2011, 41 (4): 339-347; Gladyshev et al., *Doklady Biochemistry and Biophysics*, 2011, 437 (1): 57–59; Gladyshev et al., 32th Congress of the International Society of Limnology, 2013, P. 105; Gladyshev et al., *Doklady Biochemistry and Biophysics*, 2013, 451: 183–186; Makhutova et al., *Contemporary Problems of Ecology*, 2014, 7 (4): 474–483). Мы благодарим их за внимательное отношение к нашей работе и дружескую поддержку.

Старший научный сотрудник
Института биологии Коми научного центра УрО РАН,
канд. биол. наук

Е.Б. Фефилова