



Экологическая химия 2018, 27(2); 86–91.

ДИНАМИКА ПОСТУПЛЕНИЯ БИОГЕННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ В ПСКОВСКОЕ ОЗЕРО СО СТОКОМ РЕКИ ВЕЛИКАЯ

Г. Т. Фрумин*, Ю. В. Пашукова

*Российский государственный гидрометеорологический университет.
ул. Воронежская 79, Санкт-Петербург, 192007 Россия
e-mail: gfrumin@mail.ru

Поступило в редакцию 27 декабря 2017 г.

В работе рассмотрена межгодовая динамика поступления биогенных элементов в Псковское озеро со стоком реки Великая. Для расчетов были использованы первичные данные гидрохимического и гидрологического (расходы воды) мониторинга за период с 2000 года по 2016 год, регулярно проводимого Северо-Западным управлением по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды. Выявлены тренды экспорта биогенных элементов в Псковское озеро за указанный период наблюдений. За период 2000–2008 гг. наблюдается положительный тренд, а за период 2008–2016 гг. отрицательный тренд поступления фосфора валового в Псковское озеро со стоком реки Великая. За этот же период зафиксирован незначительный отрицательный тренд экспорта азота общего.

Ключевые слова: Псковское озеро, река Великая, биогенные элементы, тренды

ВВЕДЕНИЕ

Псковско-Чудской озерный комплекс является четвертым по величине пресноводным водоемом Европы и крупнейшим Европейским трансграничным водоемом, расположенным на границе между Эстонией и Россией [1, 2].

Водоем разделен на три основные части: Чудское озеро, Псковское озеро и соединяющее их Теплое озеро [3] (табл. 1). Наиболее крупный приток с российской стороны – р. Великая с площадью водосбора 25200 км² или 58% от общей площади водосбора.

Псковско-Чудское озеро является одним из наиболее продуктивных озер Балтийского региона с высоким уровнем воспроизводства рыбного

населения и имеет высокий трофический статус, изменяющийся от мезотрофно-эвтрофного в Чудском озере до эвтрофного-гиперэвтрофного в Псковском озере.

Являясь одним из наиболее рыбопродуктивных озер Балтийского региона, Псковско-Чудское озеро играет существенную роль в экономике как Эстонии, так и северо-запада России, поэтому рациональное использование его биоресурсов и сохранение условий для их воспроизводства является приоритетной задачей обеих стран. В то же время, уже во второй половине прошлого века в Псковско-Чудском озере появились убедительные доказательства, указывающие на возрастающие темпы его эвтрофирования – процесса, при котором высокая концентрация биогенных веществ (азота и