



Экологическая химия 2017, 26(2); 87–100.

ПРОСТРАНСТВЕННОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ И ВРЕМЕННАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА ВОД ОЗЕРА ХУБСУГУЛ (МОНГОЛИЯ)

**Е. Н. Тарасова*, Е. А. Мамонтова, А. А. Мамонтов,
А. В. Горегляд, С. С. Цыпукова, Л. Л. Ткаченко**

*ФГБУН Институт геохимии им. А.П. Виноградова, Сибирское отделение Российской академии наук,
ул. Фаворского 1А, Иркутск, 664033 Россия
e-mail: tarasova@igc.irk.ru

Поступило в редакцию 3 октября 2016 г.

Представлены результаты исследования горизонтального и вертикального распределения химического состава (основных ионов и компонентов трофического статуса) вод озера Хубсугул. Впервые проведено исследование сезонных изменений взвеси, хлорофилла-а, кремния, органического углерода, минеральных и органических форм азота и фосфора в водах озера. Показана взаимосвязь формирования элементного состава органического вещества почв, донных отложений и пород, тогда как состав вод озера и притоков испытывают влияние и других факторов, в том числе атмосферным переносом и биологическими процессами.

Ключевые слова: озеро Хубсугул, взвесь, углерод, азот, фосфор, хлорофилл-а

ВВЕДЕНИЕ

Хубсугул – самое глубокое озеро в Монголии расположено на высоте 1645 м над уровнем моря и 1118 м над уровнем Байкала. Площадь водной поверхности 2760 кв. км, длина 136 км, ширина 36.5 км, максимальная глубина 262.2 м, средняя – 138 м, объем 383 куб. км и составляет 0.7% всей пресной воды мира. Водосборная площадь 4920 кв. км, около 90 рек и притоков впадает в озеро [1–5]. Озеро имеет сток через реку Эгийн-гол в Селенгу, которая является притоком Байкала.

В геологическом строении района участвуют отложения различных геологических эпох: от

архея до современных. В южной части района наиболее распространены архейские породы, сложенные разнообразными гнейсами, сланцами, кварцитом и кристаллическим известняком. На севере, северо-западе и северо-востоке распространены базальты, граниты и гнейсы [6].

Озеро покрывается льдом в конце ноября – начале декабря, вскрывается в конце мая – начале июня. Прогревание воды в летний период происходит медленно, достигая максимальной величины +15°C в конце июля–августа. С глубиной температура воды падает и на горизонте 100 м достигает 3.9–4.1°C.