

**Качество воды озер бассейна реки Индигирка (установленное на основе  
диатомового анализа)**

**Научный руководитель – Пестрякова Людмила Агафьевна**

*Левина Сардана Николаевна*

*Сотрудник*

Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова, Институт  
естественных наук, Кафедра География, Якутск, Россия

*E-mail: levina\_sardan@mail.ru*

Материалом исследования являются диатомовые комплексы поверхностных осадков 42 разнотипных озер. Диатомовый анализ верхнего неконсолидированного слоя (0-1 см) озерных осадков был выполнен по общепринятой количественной методике описанных ранее в работах авторов [1,2]. Для оценки современного состояния применен метод Пантле-Букка в модификации Сладечека [4, 5]. Перечисленные характеристики зон сапробности также включены в ГОСТ [3], в экспертную систему определения класса качества вод. С целью определения качества воды исследуемых озер произведены расчеты индексов сапробности, для этого было использовано 140 видов диатомей-индикаторов сапробности, что составляет более половины списка видов и разновидностей. Из них 45 % характеризуют бета-мезосапробную зону, 31,4 % - олигосапробную, 20 % - ксеносапробную. Наряду с ними 7,8 % диатомей характерны для альфа-мезосапробных водоемов. Расчетные индексы сапробности по диатомеям для изученных озер колеблются от 0,73 до 1,73. Озера субарктических территорий и северной тайги по уровню загрязненности оказались «чистыми». Для мелководных озер лесотундры класс качества вод относится к третьему, а водоемы оказались умеренно загрязненными (рис. 1).

Работа выполнена в рамках проектной части государственного задания в сфере научной деятельности Министерства образования и науки РФ №FSRG-2020-0019, проекта РФФИ-регион 18-45-140053 р\_а. Научный руководитель д.г.н., г.н.с. ИЕН СВФУ им. М.К. Аммосова Пестрякова Людмила Агафьевна.

**Источники и литература**

- 1) Городничев Р. М., Спиридонова И. М., Пестрякова Л. А. Разнообразие диатомовых водорослей водоемов северной части Якутии // Современные проблемы науки и образования. 2015. № 3.
- 2) Городничев Р. М., Спиридонова И. М., Пестрякова Л. А. Сходство таксономического состава диатомовых водорослей озер Севера Якутии // Современные проблемы науки и образования. 2015. № 3.
- 3) ГОСТ 17.1.3.07-82. Охрана природы. Гидросфера. Правила контроля качества воды водоемов и водотоков. Введ. 1984-01-01. М., Изд-во стандартов, 10 с. 14.
- 4) Sládeček V. 1973. System of water quality from the biological point of view. Stuttgart, Schweizerbart, 218 p.

- 5) Sládeček V. 1986. Diatoms as indicators of organic pollution. Acta hydrochimica et hydrobiologica, 14 (5): 555–566. DOI: 10.1002/ahch.19860140519.

### Иллюстрации

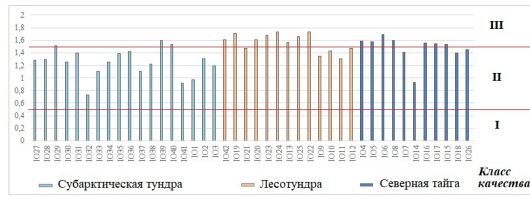


Рис. 1. Оценка сапробности изученных водоемов и их класс качества