

Изучение экофизиологии цианобактерий озера Байкал

Научный руководитель – Намсараев Зоригто Баирович

Никулина Екатерина Дмитриевна

Студент (бакалавр)

Московский физико-технический институт, Москва, Россия

E-mail: nikulina.ed@phystech.edu

Озеро Байкал - крупнейший природный пресный водоем с уникальным разнообразием флоры и фауны, отличающийся высокой прозрачностью воды. Начиная с 2012 года на озере отмечаются признаки эвтрофикации, включающие в себя массовое развитие макро и микроводорослей и цианобактерий в прибрежной и открытой частях озера. Также наблюдается увеличение средней годовой температуры воздуха. Развитие микроводорослей и цианобактерий может быть вызвано как климатическим фактором, так и поступлением в озеро избыточных концентраций азота и фосфора со сточными водами. Целью работы является изучение влияния температуры, концентрации азота и фосфора на развитие культур цианобактерий выделенных из озера Байкал. Это позволит определить основные факторы влияющие на развитие цианобактерий озера и предложить возможные объяснения для наблюдаемых на озере Байкал процессов. В рамках работы получена информация о температурном оптимуме и оптимальной концентрации биогенных элементов, а также информация о филогенетическом положении цианобактерий из озера Байкал.

Источники и литература

- 1) Namsaraev Z., Melnikova A., Ivanov V., Komova A., Teslyuk A. Cyanobacterial bloom in the world largest freshwater lake Baikal // In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. 2018. Vol. 121, No. 3, p. 032-039