

## Сохранение малых зарастающих озер путем вселения белого амура

Научный руководитель – Тропин Николай Юрьевич

*Репов Даниил Павлович*

*Абитуриент*

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Факультет глобальных процессов, Направление геополитики и дипломатии, Москва, Россия

*E-mail: danyarepov@yandex.ru*

В настоящее время интенсивное зарастание малых озер высшей водной растительностью стало серьезной проблемой, характерной для большинства водных объектов Вологодской области. К таковым относится и озеро Озерко, расположенное в Сокольском районе, в акватории которого на протяжении последних лет наблюдается усиленное развитие растительности. Наиболее эффективным и экологически безопасным для окружающей среды методом борьбы с зарастанием водных объектов является биологическая мелиорация [2]. Снижение интенсивности развития высшей водной растительности в водоеме может быть достигнуто путем реконструкции ихтиофауны водного объекта за счет интродукции типичного фитофага - белого амура *Stenopharyngodon idella* (Valenciennes, 1844). Таким образом, целью данного исследования является сохранение экосистемы озера Озерко в условиях зарастания путем вселения белого амура.

В основу работы положены данные авторских комплексных исследований, которые проводились по общепринятым методикам в 2013 - 2017 гг. [1]. Проведено измерение основных морфометрических и гидрохимических параметров водоема. Определен видовой состав прибрежно-водной и водной растительности. Поясное зарастание озера исследовали с помощью навигатора, квадрокоптера, мерной ленты и снимков со спутника.

По своей видовой специфике белый амур соответствует всем требованиям, предъявляемым к рыбам-мелиораторам: широкий спектр питания, избыточное потребление растений, устойчивость к дефициту кислорода, зимостойкость и быстрый рост. Кроме того, анализ гидролого-гидрохимических и гидробиологических характеристик водоема показал, что оз. Озерко подходит для вселения белого амура, а качество воды озера на протяжении календарного года отвечает рыбохозяйственным нормативам. Стоит также отметить, что в озере имеется большое количество растений (ряска, роголистник, рогоз), которые входят в группу хорошо поедаемых белым амуром видов, следовательно, кормовая база благоприятна для вселения его в водоем. Так как ихтиофауна озера насчитывает два вида хищных рыб (щука, окунь), для зарыбления водоема необходимо использовать годовиков белого амура, которые хорошо растут и быстро выходят из-под пресса хищников.

Таким образом, путем вселения белого амура в оз. Озерко получим мелиоративный эффект за счет утилизации избыточной растительности. Подобный опыт может быть использован для предотвращения зарастания многих аналогичных малых озер на территории Вологодской области и сопредельных регионов.

### Источники и литература

- 1) Репов Д.П. Комплексная характеристика экосистемы оз. Озерко в условиях зарастания // Биологические ресурсы: изучение, использование, охрана: материалы Межрегиональной научно-практической конференции (Вологда, 26 – 27 февраля 2016 г.) / М-во образ. и науки РФ, Вологод. гос. ун-т; Вологод. отд. Русского географического об-ва. Вологда: ВоГУ, 2016. – С 195 – 200

- 2) Садчиков А.П., Кудряшов М.А. Экология прибрежно-водной растительности (учебное пособие для студентов вузов). М.: НИИ-Природа, РЭФИИ, 2004. – 220 с.