

## Макрофиты некоторых озер Челябинской области (Южный Урал)

Научный руководитель – Дерягин Владимир Владиславович

*Запивалова Евгения Эдуардовна*

*Студент (бакалавр)*

Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет,  
Естественно-технологический факультет, Челябинск, Россия

*E-mail: zapivalova.2011@mail.ru*

Высшая водная растительность (ВВР, макрофиты) является одним из ключевых компонентов водной системы, позволяющих вывить степень антропогенного вмешательства. Кроме того, водные растения способны поглощать минеральные вещества, растворенные в воде, тем самым улучшая качество вод. Челябинская область является промышленным регионом, где экологические проблемы озер очень значимы. Именно поэтому изучение экологического состояния макрофитов является необходимой задачей для исследования озер. Распространение ВВР по водоемам чаще всего происходит водоплавающими птицами. Однако предположение о равномерном расселении макрофитов по озерам оказалось не соответствующим действительности. Цель работы - выявление видового разнообразия ВВР озер северной части восточного склона Южного Урала.

Изучением флористического состава озер на протяжении многих лет занимается Лимнологический-экологический центр ЮУрГГПУ (ЧГПУ). В 2005 г. Наталья Мироненко выявила зоны химического воздействия ЗАО «Карабаш-медь», где высшая водная растительность играла роль биоиндикатора. С 2002 по 2004 г. Татьяной Оберемок проводились изучения озер Восточно-Уральского радиоактивного следа, где были определены видовые отличия и доминирующие виды. В 2006 г. Ольга Крапивина выделила некоторые зоны флористического разнообразия озер Восточно-Предгорного гидрологического района Южного Урала [1]. В 2008 г. Александра Карачурина исследовала озера Восточно-Уральского гидрологического района [2]. С 2008 по 2012 г. Ангелиной Шундеевой были выявлены изменения в количественном составе макрофитов, а также составила картографический материал по зарастаемости озер [3]. Все исследования проводились по методике Катанской [4]

В рамках данной работы было сделано обобщение по результатам обследования 25 озер, относящихся к двум районам: Восточно-Предгорный (озера: Увильды, Барахтан, Б.Теренкуль, Б.Агардяш, М. Агардяш, Б.Касагалы, Сугомак, Серебры, Алабуга, М.Барны, Аракуль, Еловое, Копейка, Шушарды, Маховое, Аргази, Сырыткуль, Кожакуль, Таткуль) и Восточно-Уральский (озера: Б.Игиш, М.Игиш, Травяное, Куяныш, Шаблиш). Расположение озер в двух разных районах обуславливает различия в условиях произрастания макрофитов. Озера Восточно-Предгорного района имеют большие глубины с резкими уклонами дна, а Восточно-Уральского - малые глубины и большую прибрежную зону. Наибольшее видовое разнообразие характерно для Восточно-Уральского района, где в среднем на каждом озере произрастает 13 видов макрофитов (наибольшее количество на оз. Травяное - 15 видов). Несколько меньше макрофитов на озерах Восточно-Предгорного района, где в среднем на каждом озере произрастают 11 видов. Однако именно здесь наблюдается максимум видового разнообразия на оз. Увильды - 18 видов. Таким образом, в результате проделанной работы выявлено следующее. Литературных источников по видовому разнообразию высшей водной растительности озер Челябинской области крайне мало.

Полученные данные позволяют сделать вывод о преимущественном влиянии условий произрастания (характера прибрежной зоны озер) на видовое разнообразие: развитая прибрежная зона озер Восточно-Уральского гидрологического района позволяет успешно раз-

виваться большому количеству видов макрофитов. Несмотря на большее видовое разнообразие Восточно-Уральского района, центром видового разнообразия является оз. Увильды, находящееся в Восточно-Предгорном районе. Это противоречие предстоит решить дальнейшими исследованиями.

### Источники и литература

- 1) Крапивина, О.А. Географический аспект в распределение высшей водной растительности в озерах Южного Урала / О.А. Крапивина // фонды кафедры географии и МОГ ГОУВПО «ЧГПУ» - Челябинск, 2006 г. – 57 с.
- 2) Карачурина, А.Р. Особенности зарастаемости озер Южного Урала в условиях современной антропогенной нагрузки: выпускная квалификационная работа/ А.Р. Карачурина//фонды кафедры географии и МОГ ГОУ ВПО ЧГПУ - Челябинск, 2008 г. – 78 с.
- 3) Шундеева, А.В. Зарастание некоторых озер восточных предгорий Среднего и Южного Урала в пределах Челябинской области / А.В. Шундеева // фонды кафедры географии и МОГ ФГБОУ ВПО «ЧГПУ» - Челябинск, 2013 г. – 47 с.
- 4) Катанская В.М. Высшая водная растительность континентальных водоёмов СССР: методы изучения / В.М. Катанская. - Л.: Наука, 1981 г. - 187 с.