

**СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ОЗЕР НИЗМЕННОГО ЗАВОЛЖЬЯ
(ЧУВАШСКАЯ РЕСПУБЛИКА, РОССИЯ) ПО ПОКАЗАТЕЛЯМ ЗООПЛАНКТОНА**
В. Н. Подшивалина

**COMPARATIVE ANALYSIS OF LAKES CONDITION IN NIZMENNOE ZAVOLZHJE
(CHUVASH REPUBLIC, RUSSIA) BASED ON ZOOPLANKTON
COMMUNITIES INDICES**
V. N. Podshivalina

*Чувашский государственный педагогический университет им. И. Я. Яковлева,
Чебоксары, Россия, vpodsh@newmail.ru*

Оценка качества воды пресноводных объектов может основываться на анализе характеристик физико-географических и гидрологических особенностей водоема, на показателях состава и свойств водной среды, а также на учете структурных и функциональных показателей развития сообществ гидробионтов (Комплексные оценки..., 1984). Данные критерии позволяют определить возможность использования рассматриваемых водоемов с той или иной целью. В связи с тем, что антропогенное воздействие на водные экосистемы и их окружение приводит к интенсификации процессов накопления аллохтонного и продуцирования собственного органического вещества, скорость прохождения водной системой основных этапов онтогенеза значительно увеличивается. Это приводит к форсированному старению водоемов. Данные обстоятельства свидетельствуют о чрезвычайной важности своевременной диагностики перехода озерной экосистемы от стадии зрелости к фазе угасания. Вероятно, знание процессов, сопровождающих подобную деградацию водного объекта, позволит своевременно принять меры для предотвращения или замедления перехода водоема к заболоченному состоянию.

На основе материалов, собранных в 2000–2005 гг. на семи озерах, расположенных на территории южной тайги Низменного Заволжья, была произведена оценка их состояния. Исследуемые объекты находятся на разных этапах своего онтогенетического развития, что позволило составить сукцессионный ряд трансформации озера в болотный ценоз и проследить процессы, сопровождающие подобные перемены.

Оценка качества вод (в широком смысле слова) и онтогенетического статуса озер производилась по таким показателям, как индекс трофического состояния, гидрохимические характеристики, а также характеристикам развития зоопланктонного сообщества (численность, биомасса, соотношение зимней и летней биомассы, соотношение биомассы ракообразных и коловраток, средняя индивидуальная масса организма, показатель трофии, коэффициент трофии, индекс разнообразия Шеннона и др.). Было выявлено, что в ходе преобразования озер в болотное сообщество зоопланктон приобретает черты, характерные для олиготрофных сообществ. В связи с этим признаком «переломного» момента можно считать именно такие изменения. Из вышеперечисленных метрик наиболее информативными показателями, весьма чутко отреагировавшими на перестройки зоопланктонного сообщества, обусловленные переходом озер на стадию угасания, оказались численность, средняя индивидуальная масса организма, показатель трофии (Е/О). Наименее подходит для целей индикации трансформации сообществ индекс разнообразия Шеннона.

Таким образом, оценка качества вод по показателям зоопланктона может быть использована для диагностики перехода озерного сообщества к болотному (стадия угасания).