



Диагноз и прогноз изменений экосистем крупных стратифицированных внутренних водоемов под влиянием климата и антропогенных факторов: моделирование и экспериментальные исследования

Н. Н. Филатов

Институт водных проблем Севера КарНЦ РАН

Рассматриваются вопросы диагноза состояния и прогноза изменений термогидродинамики и экосистем крупных стратифицированных водоемов (озер Ладожского, Онежского, Байкала, Каспия а также Белого моря и водосбора) под влиянием климата и разнообразных антропогенных факторов с использованием экспериментальных данных и математического моделирования. Представлены проблемы оценки этих изменений и пути их решения. Приводятся результаты использования различных математических моделей для описания физико-химико-биологических процессов исследуемых водоемов. Показаны пути совершенствования долгосрочного прогноза изменений экосистем для решения задач рационального использования и сохранения ресурсов водоемов. Рассматриваются подходы к изучению комплекса водоем–водосбор как социо-эколого-экономической системы с применением когнитивного метода.