

РЕЦЕНЗИИ И БИБЛИОГРАФИЯ

**Сандимиров С. С., Кудрявцева Л. П., Дау-
вальтер В. А., Денисов Д. Б., Косова А. Л.,
Черепанов А. А., Вандыш О. И., Валько-
ва С. А., Терентьев П. М., Королева И. М.,
Зубова Е. М., Кашулин Н. А. Методы эколо-
гических исследований водоемов Арктики.
Мурманск: Изд-во МГТУ, 2019. 180 с.**

Мурманская область – наиболее промыш-
ленно развитый регион Арктической зоны Рос-
сийской Федерации. Сохранение и усиление
темпов и масштабов освоения природных ре-
сурсов региона уже в ближайшие десятилетия
приведет к закономерному увеличению техно-
генной нагрузки на внутренние водоемы, осла-
блению их ресурсного потенциала наряду с со-
путствующим усилением социально-экономи-
ческой напряженности. Поддержание качества
вод на необходимом уровне – приоритетная
стратегическая задача обеспечения экологи-
ческой безопасности Мурманской области. Эта
проблема также усугубляется на фоне резко
меняющихся климатических условий, наибо-
лее ярко выраженных именно в Арктике. Таким
образом, требуется адекватная оценка и раз-
работка мероприятий по снижению негативных
последствий влияния деятельности человека
на природные объекты.

Сотрудники лаборатории водных экосис-
тем Института проблем промышленной эко-
логии Севера Кольского научного центра РАН
(ИППЭС КНЦ РАН) более тридцати лет прово-
дят комплексные экологические исследова-
ния пресноводных экосистем различного типа
на территории Мурманской области и сопредельных районов. Важным результатом иссле-
дований является современное представление
об экологическом состоянии водоемов и водо-
токов региона, об основных загрязнителях и их
источниках. В настоящее время изучение прес-
новодных ресурсов направлено на обобщение
наблюдаемых экологических последствий воз-
действия крупных промышленных предприятий



с учетом планируемых проектов по разработке
новых месторождений минерального сырья.
Одним из шагов в этом направлении стала вы-
шедшая в конце 2019 года в издательстве Мур-
манского государственного технического уни-
верситета монография «Методы экологических
исследований водоемов Арктики». Ее авторы,
сотрудники лаборатории водных экосистем
ИППЭС КНЦ РАН, собрали под одной обложкой
основные, современные и классические, ме-
тоды экологических исследований внутренних
водоемов Арктической зоны.

При знакомстве с книгой обращает на себя
внимание продуманность и четкость изложения

материала. В первой главе приведены методические рекомендации по проведению гидрохимических и гидрологических работ. Главы 2 и 3 содержат рекомендации по отбору донных отложений озер, представлены новые подходы к пробоподготовке отложений к диатомовому анализу, позволяющие получать материал створок высокой чистоты. Большая часть монографии посвящена методам отбора и исследования биологических проб фито- и зоопланктона, бентоса, ихтиофауны, адаптированных к условиям высоких широт (главы 4–6). Приведен исчерпывающий перечень необходимого оборудования, приборов и материалов для экспедиционных работ и камеральной обработки отобранных образцов.

Помимо методической части на протяжении всей книги авторы постоянно обращаются к оригинальным результатам, полученным в ходе исследований крупнейшего водоема Мурманской области озера Имандра, системы реки Паз и некоторых других. Например, подробно описаны подходы к комплексной оценке качества вод указанных водных объектов

по различным абиотическим и биотическим показателям, проанализированы проблемы современной биоиндикации качества водной среды в условиях северных широт. Следует также отметить, что издание хорошо проиллюстрировано, особенно это касается разделов по исследованию донных отложений озер и ихтиофауны водных объектов. К сожалению, отсутствует глава о макрофитах, хотя это важный компонент водных экосистем.

В заключение хочется отметить, что авторы создали нужную, полезную и красивую книгу. По сути, данная монография – это методическое пособие для проведения комплексных исследований водных экосистем, которое будет крайне полезно студентам биологического и экологического направлений, а также специалистам – гидрологам, гидрохимикам, геохимикам, гидробиологам, экологам и геоэкологам.

Электронный вариант книги доступен на сайте ИППЭС КНЦ РАН (http://inep.ksc.ru/documents/Methody_ekologicheskikh_2019.pdf).

Е. А. Боровичев, З. И. Слуковский