

**Издатель**

ФГБОУ ВО «Петрозаводский государственный университет»  
Российская Федерация, г.Петрозаводск, пр.Ленина,33

Научный электронный журнал

**ПРИНЦИПЫ ЭКОЛОГИИ**

<http://ecopri.ru>

**Т. 8. № 1 (31). Март, 2019**

**Главный редактор**

А. В. Коросов

**Редакционный совет**

В. Н. Большаков  
А. В. Воронин  
Э. В. Ивантер  
Н. Н. Немова  
Г. С. Розенберг  
А. Ф. Титов

**Редакционная коллегия**

Г. С. Антипина  
В. В. Вапиров  
А. Е. Веселов  
Т. О. Волкова  
Е. П. Иешко  
В. А. Илюха  
Н. М. Калинкина  
А. М. Макаров  
А. Ю. Мейгал  
A. Gugolek B.  
J. B. Jakovlev  
R. Krasnov  
J. P. Kurhinen

**Службы поддержки**

А. Г. Марахтанов  
Е. В. Голубев  
С. Л. Смирнова  
Н. Д. Чернышева  
М. Л. Киреева

**ISSN 2304-6465**

**Адрес редакции**

185910, Республика Карелия, г.Петрозаводск, пр. Ленина, 33. Каб. 453

E-mail: [ecopri@psu.karelia.ru](mailto:ecopri@psu.karelia.ru)

<http://ecopri.ru>





## КАК ЖИВЕШЬ, БЕНТОС?

**КАЛИНКИНА**

**Наталья Михайловна**

*Институт водных проблем Севера КарНЦ РАН, [cerioda@mail.ru](mailto:cerioda@mail.ru)*

**Получена:** 26 марта 2019 года

**Подписана к печати:** 26 марта 2019 года

Сотрудник ЗИН РАН Алексей Александрович Максимов недавно опубликовал книгу о макрозообентосе Финского залива (Максимов, 2018).

Книга написана по материалам докторской диссертации. Она посвящена одной из фундаментальных проблем гидробиологии – изучению причин и механизмов разномасштабных процессов динамики численности водных сообществ. Эта проблема решается на примере изучения бентосных сообществ эстуарной экосистемы в условиях современных климатических изменений и биоинвазий. Актуальность исследований определяется сильнейшими изменениями гидробиоценозов, которые наиболее ярко наблюдаются в настоящее время в экосистемах морей и крупных озер северных регионов мира. Главными факторами, которые вызывают коренные преобразования сообществ водных экосистем, являются глобальное потепление, усиление влияния водосборных территорий (изменение антропогенной нагрузки и возрастание стока аллохтонных веществ) и вселение чужеродных видов. Многофакторное воздействие определяет всю сложность выявления причин и механизмов преобразования водных сообществ на современном этапе глубокой трансформации водных экосистем. Особую сложность придает выбранный район исследований – эстуарий реки Невы – часть Финского залива, испытывающая влияние колебаний уровня речного стока, поступления загрязняющих веществ со сточными во-

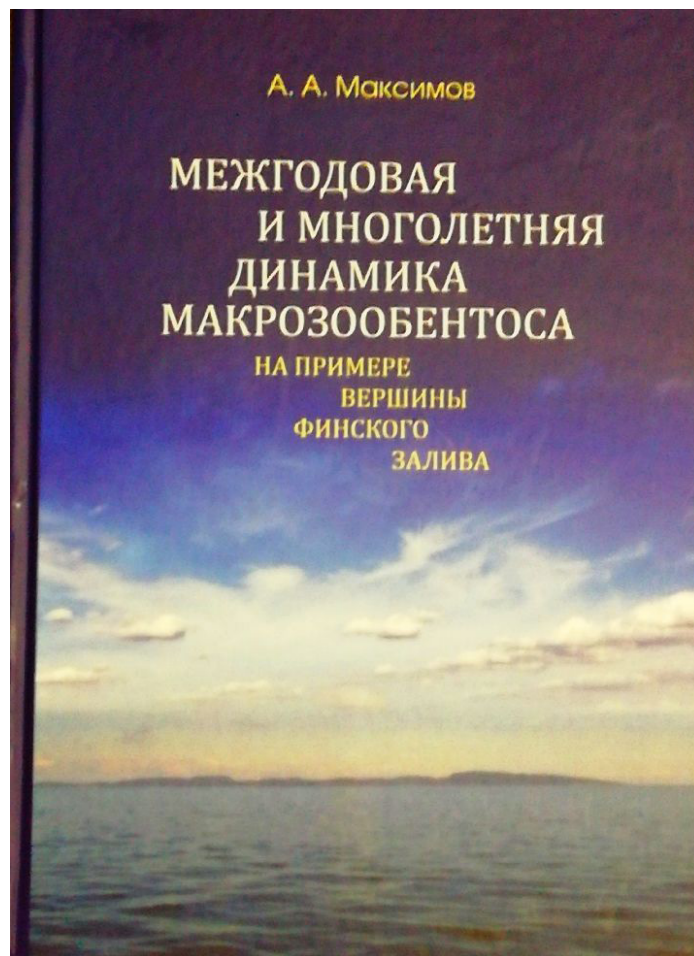
дами Санкт-Петербурга и влияние морских вод.

Автором выполнен большой объем работ. На протяжении 30 лет был собран большой уникальный материал о состоянии макрозообентоса, который использован для целей биомониторинга при изучении экологической ситуации и оценки биоресурсного потенциала Финского залива. Полученные данные позволяют предложить прогнозы состояния бентоса в быстро изменяющихся условиях, что имеет высокую практическую значимость.

А. А. Максимов рассматривает три основных масштаба изменчивости показателей макрозообентоса. Межгодовая изменчивость бентоса связана с внутривидовыми процессами регулирования. Многолетние изменения сообществ зависят от цикличности гидрометеорологических факторов, отражающих влияние климата. Наиболее сильные изменения связаны с обогащением фауны новыми видами, которые изменили направление эволюции бентосных сообществ и могут влиять на экосистему в целом.

Большое теоретическое значение имеют результаты по исследованию биогеохимической роли вселенцев в изменении соотношения биогенных элементов, что имеет значение для продуктивности залива в целом.

Работа будет интересна не только гидробиологам, но и экологам широкого профиля.



### **Библиография**

Максимов А. А. Многолетняя и межгодовая динамика макрозообентоса на примере вершины Финского залива . СПб.: Нестор-История, 2018. 260 с.

# HOW ARE YOU, BENTHOS?

**KALINKINA**  
**Nataliya Michailovna**

*Northern Water Problems Institute, KRC RAN, cerioda@mail.ru*

**Received on:** 26 March 2019

**Published on:** 26 March 2019