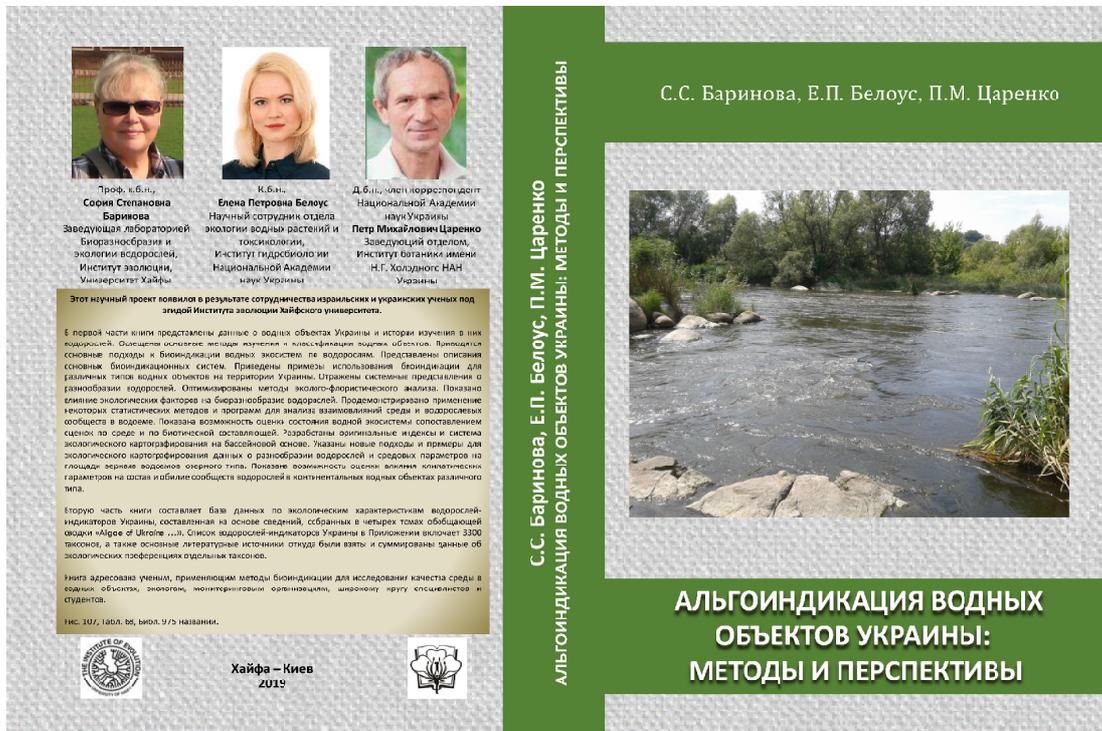


АННОТАЦИЯ КНИГИ

«АЛЬГОИНДИКАЦИЯ ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ УКРАИНЫ:
МЕТОДЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ»

Вышла в свет книга, одним из авторов которой является член редакционной коллегии научного рецензируемого журнала «Водные биоресурсы и среда обитания», профессор, заведующая лабораторией биоразнообразия и экологии водорослей, Институт эволюции Университета Хайфы, Израиль, София Степановна Баринава в содружестве с учеными из Украины Е.П. Белоус и П.М. Царенко.

В первой части книги представлены данные о водных объектах Украины и истории изучения в них водорослей. Освещены основные методы изучения и классификации водных объектов. Приводятся основные подходы к биоиндикации водных экосистем по водорослям. Представлены описания основных биоиндикационных систем. Приведены примеры использования биоиндикации для различных типов водных объектов на территории Украины. Отражены системные представления о разнообразии водорослей.

Оптимизированы методы эколого-флористического анализа. Показано влияние экологических факторов на биоразнообразие водорослей. Продемон-

стрировано применение некоторых статистических методов и программ для анализа взаимосвязей среды и водорослевых сообществ в водоеме. Показана возможность оценки состояния водной экосистемы сопоставлением оценок по среде и по биотической составляющей. Разработаны оригинальные индексы и система экологического картографирования на бассейновой основе. Указаны новые подходы и примеры для экологического картографирования данных о разнообразии водорослей и средовых параметров на площади зеркала водоемов озерного типа. Показана возможность оценки влияния климатических параметров на состав и обилие сообществ водорослей в континентальных водных объектах различного типа.

Вторую часть книги составляет база данных по экологическим характеристикам водорослей-индикаторов Украины, составленная на основе сведений, собранных в четырех томах обобщающей сводки «Algae of Ukraine...», и мировой базы данных об экологических характеристиках водорослей, созданной в Институте эволюции Университета Хайфы.

Список водорослей-индикаторов Украины в Приложении включает 3300 таксонов, а также основные литературные источники, откуда были взяты и суммированы данные об экологических предпочтениях отдельных таксонов.

Книга адресована ученым, применяющим методы биоиндикации для исследования качества среды в водных объектах, экологам, мониторинговым организациям, широкому кругу специалистов и студентов.

Книга содержит: 107 рисунков, 68 таблиц, библиография — 975 названий.

Книга опубликована на русском языке с аннотацией на английском.

Библиографические данные: Баринова С.С., Белоус Е.П., Царенко П.М. Альгоиндикация водных объектов Украины: методы и перспективы. Хайфа, Киев: Изд-во Университета Хайфы, 2019. 367 с.

Ссылка на издание: https://www.researchgate.net/publication/332441691_Algoindikacia_vodnyh_obektov_Ukrainy_metody_i_perspektivy/download

Редакционный совет

BOOK ABSTRACT

“ALGAL INDICATION OF WATER BODIES IN UKRAINE: METHODS AND PROSPECTS”

The book was published, one of the authors of which is a member of the Editorial Board of the scientific peer-reviewed journal “Aquatic Bioresources & Environment”, Professor, the Head of the Laboratory of Biodiversity and Ecology of Algae (Institute of Evolution, University of Haifa (Israel)) Sofia Barinova, in collaboration with the scientists from Ukraine E.P. Belous and P.M. Tsarenko.

The first part of the book presents data on the water bodies of Ukraine and the history of the study of algae in them. The basic methods of studying and classification of water bodies are given. The main approaches to the bioindication of aquatic ecosystems using algae as an indicator are considered. Descriptions of the major bioindicator systems are presented. The examples of the use of bioindication for various types

of water bodies in Ukraine are shown. Systemic ideas about the diversity of algae are addressed. Methods of environmental and floristic analysis have been optimized. The influence of environmental factors on algae biodiversity is shown. The application of some statistical methods and programs for the analysis of the mutual influence of the environment and algal communities in the water bodies is demonstrated. The possibility of assessing the state of the aquatic ecosystem by comparing the estimates for the environment and for the biotic component is also shown. Original indices and a system of environmental mapping on a catchment basin basis are represented. New approaches and examples are given for the ecological mapping of the data on the biodiversity of algae and environmental parameters in the water surface of lake-type water bodies. The possibility of assessing the influence of climatic parameters on the composition and abundance of algal communities in continental water bodies of various types has been established.

The second part of the book is a database of ecological preferences of algal indicators of Ukraine; it has been developed on the basis of the information collected in four volumes of “Algae of Ukraine ...” and the World Database of Freshwater Algae-Indicators, developed at the Institute of Evolution, University of Haifa. Algae-indicators of Ukraine, listed in the Appendix, are represented by 3,300 taxa; the main literature sources, where the data on the ecological preferences of individual taxa were taken from and summarized, are also included there.

The book is aimed at scientists, who apply the methods of bioindication in their study of environmental quality of the water bodies, to ecologists, to monitoring organizations, and to a wide range of professionals and students.

The book contains: 107 Figures, 68 Tables, and 975 References.

Citation: Barinova S.S., Bilous O.P., Tsarenko P.M. Algal indication of water bodies in Ukraine: methods and prospects. Haifa, Kiev: University of Haifa Publ., 2019, 367 p.

Reference: https://www.researchgate.net/publication/332441691_Algoindikacia_vodnyh_obektov_Ukrainy_metody_i_perspektivy/download

Council of Science Editors