

ИНФОРМАЦИЯ О МЕЖДУНАРОДНОМ СИМПОЗИУМЕ «БИОДИАГНОСТИКА И ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ: ПОДХОДЫ, МЕТОДЫ, КРИТЕРИИ И ЭТАЛОНЫ СРАВНЕНИЯ В ЭКОТОКСИКОЛОГИИ»

© 2016 г. **И. И. Руднева**, д-р биол. наук, в. н. с.

Институт морских биологических исследований им. А. О. Ковалевского РАН, Севастополь, Россия

E-mail: svg-41@mail.ru

Поступила в редакцию 14.11.2016 г. Принята к публикации 21.12.2016 г.

Симпозиум проходил 25–28 октября 2016 г. в МГУ им. М. В. Ломоносова (Москва, Россия) и явился продолжением цикла научных форумов по актуальным проблемам современного природопользования и взаимодействия человечества с окружающей средой. Основные направления работы симпозиума были определены на предшествующей международной конференции «Биодиагностика-2013», состоявшейся в г. Москве (МГУ) в 2013 г. В работе симпозиума приняли участие известные специалисты-экологи из России, Эстонии, Казахстана, Кыргызстана, Германии, Великобритании, США, Турции, Китая, Индии. Ведущие учёные учреждений РАН, РАСХН, Минобрнауки, Минприроды, специалисты природоохранного и аграрного секторов России, а также европейские и американские исследователи, члены международных и российских профессиональных организаций — Society of Environmental Toxicology and Chemistry (SETAC), Всероссийского гидробиологического общества, Международного и Российского гуминового общества, Всероссийского общества почвоведов им. В. В. Докучаева — представили свои доклады и сообщения.

На симпозиуме было обсуждено более 170 сообщений, сделанных в виде устных и стендовых докладов по следующим направлениям: «Методология биодиагностики», «Биотестирование в нормировании и токсикологическом контроле» и «Биоиндикация и химический анализ в экологическом мониторинге». Ведущими специалистами были прочитаны обзорные лекции по важнейшим проблемам экотоксикологии почв и водной среды. Актуальные вопросы диагностики состояния среды обитания были рассмотрены на круглых столах: «Фитотестирование: проблемы и решения» и «Экологическая оценка по реакциям бактерий: биолюминесценция и субстратная специфичность», где специалисты обменялись информацией и согласовали позиции по методическим приёмам, исполь-

зуемым в контроле качества среды. В рамках симпозиума были проведены мастер-классы «Статистика в экотоксикологии», «Биотестирование на ракообразных», «Биотестирование на микроводорослях», где участники могли получить практические навыки по использованию некоторых видов тест-культур в токсикометрии и по методам математического анализа результатов.

В работе симпозиума особое внимание было уделено методологии экологической оценки и концепции экологического нормирования, характеристике источников воздействия, подлежащих контролю, и их влиянию на экологическое качество воды, воздуха и почвы. Были обсуждены проблемы стандартизации методов и измерений, аттестации биотехнологической коллекции стандартизованных тест-культур, необходимых для практического контроля токсичности природных объектов. На симпозиуме была организована демонстрация систем и приборов, в том числе отечественного производства, для диагностики состояния окружающей среды.

По итогам прошедших обсуждений и дискуссий участниками международного симпозиума «Биодиагностика и оценка качества природной среды: подходы, методы, критерии и эталоны сравнения в экотоксикологии» была принята резолюция, в которой отражены основные задачи, направленные на дальнейшее развитие систем мониторинга, биотестирования и биодиагностики качества окружающей среды, определены принципы взаимодействия с международными организациями, прежде всего SETAC, пути координации исследований между различными регионами Российской Федерации на базе региональных подразделений русскоязычного отделения SETAC (SETAC Russian Language Branch). Участники симпозиума единогласно решили практиковать регулярное проведение научных форумов по актуальным проблемам контроля качества среды.

**Information about the International Symposium
“Biodiagnostics and assessment of environmental quality:
approaches, methods, criteria and reference standards in ecotoxicology”**

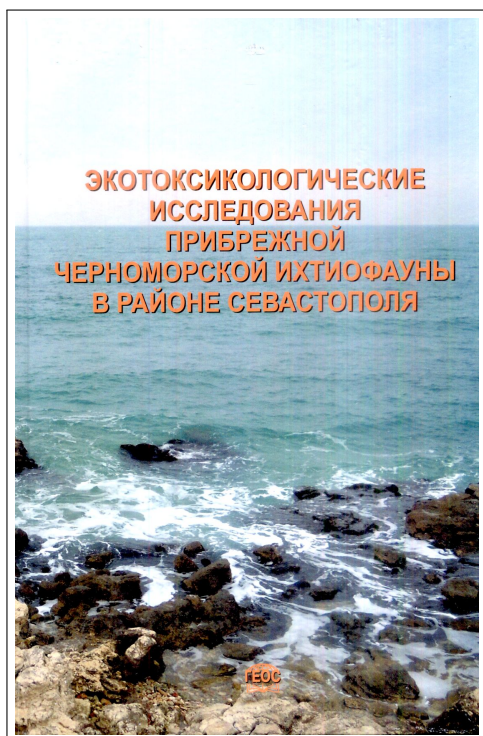
I. I. Rudneva

Kovalevsky Institute of Marine Biological Research RAS, Sevastopol, Russian Federation

E-mail: svg-41@mail.ru

The symposium took place in Moscow State University, in October 25–28, 2016. The main ecological issues in the evaluation of the environmental quality were discussed. Biological methods of analysis in the assessment of natural and impacted ecosystems were shown in 170 presentations delivered by researchers from 10 countries and 5 scientific societies, including SETAC, the Society of Environmental Toxicology and Chemistry. The main idea of the symposium was to join the efforts of the scientists, business and decision makers for the development of adequate methods and programs on the diagnosis of environmental health.

Keywords: ecotoxicology, Moscow State University, assessment of environmental quality



Экотоксикологические исследования прибрежной черноморской ихтиофауны в районе Севастополя / отв. ред. И. И. Руднева. – Москва: ГЕОС, 2016. – 360 с.

Рассмотрены основные тенденции многолетних изменений морфобиологических и биохимических параметров рыб, произошедших под действием природных и антропогенных факторов. Показана эффективность применения биомаркеров и биоиндикаторов разного биологического уровня для оценки состояния популяций рыб и среды их обитания в районе Севастополя. Описаны ответные реакции рыб на действие различных стрессовых факторов и выяснены их возможные механизмы. Обоснован комплекс биомаркеров и биоиндикаторов, которые могут быть использованы в системе «раннего оповещения неблагополучия» прибрежных вод. Приведены примеры применения экотоксикологического подхода для оценки последствий загрязнения морских вод. Полученные данные могут быть полезны для создания программы мониторинга и разработки превентивных мер по охране и восстановлению прибрежных морских экосистем в случае их антропогенной деградации.

Для биологов, экологов, гидробиологов, ихтиологов, работников рыбопромышленной отрасли, преподавателей и студентов вузов соответствующих специальностей.