

## Информация о конференциях

УДК 574.5

### ХII СЪЕЗД ГИДРОБИОЛОГИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА ПРИ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

**Е. С. Савосин, Н. П. Милянчук**

*Институт биологии КарНЦ РАН, Федеральный исследовательский центр “Карельский научный центр” РАН,  
185910 ул. Пушкинская, 11, Петрозаводск, Республика Карелия, Россия, e-mail: milyanchuk90@mail.ru*

Поступила в редакцию 25.02.2021

DOI: 10.47021/0320-3557-2021-7-9

С 16 по 20 сентября 2019 г. в г. Петрозаводск состоялся 12-й Съезд Гидробиологического общества при РАН на базе Федерального государственного бюджетного учреждения науки федерального исследовательского центра “Карельский научный центр Российской академии наук” (КарНЦ РАН) и Петрозаводского отделения Гидробиологического общества при РАН (ГБО при РАН).

Открытие съезда состоялось в Большом конференц-зале “Галеон” гостиничного комплекса “Фрегат”. В работе Съезда приняли участие около 200 ученых и специалистов в составе делегаций из 29 отделений Гидробиологического общества при РАН на территории Российской Федерации, а также делегаты из Республики Беларусь и 1 участник из Германии. С приветственным словом выступили: Президент Гидробиологического общества при РАН, член-корреспондент Голубков С.М., Богатов В.В. – член-корреспондент РАН, ФНЦ Биоразнообразия ДВО РАН.

В рамках работы 12-го Съезда ГБО при РАН состоялось вручение Почётной медали имени Г.Г. Винберга лауреатам 2019 года, В.В. Богатову и Хендрику Шуберту (Отдел водной экологии, Институт Биологических наук, Университет г. Росток, Росток, Германия), за выдающиеся достижения в области фундаментальной гидробиологии и большой личный вклад в развитие международного научного сотрудничества.

Гидробиология – наука о жизни в водоемах, исследующая закономерности существования популяций водных организмов и биотических сообществ (биоценозов) в их неразрывной связи со средой обитания (биотопом) и служащая теоретической основой сохранения и обеспечения воспроизводства биологических ресурсов гидросферы. Исходя из этого определения, основным объектом гидробиологии как науки следует считать водные экологические системы, т.е. структурно-организованные системы, в которых биотические и абиотические элементы связаны функционально в единое

целое на базе круговорота веществ и трансформации потока энергии.

На пленарных заседаниях заслушано 12 докладов по основным направлениям гидробиологической науки.

В докладе С.М. Голубкова (Зоологический институт РАН, Санкт-Петербург) рассмотрены механизмы и последствия перераспределения потоков энергии в пищевых цепях при эвтрофировании водоемов в современный период. В докладе Ю.Ю. Дгебуадзе (Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН, Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва) обобщены данные по влиянию глобальных изменений на интенсификацию инвазионного процесса и его последствий для пищевых сетей водных и смежных экосистем. Рассмотрены вопросы биоразнообразия в результате инвазии чужеродных видов для исследования структуры и динамики водных экосистем. В докладе В.В. Богатова (ФНЦ Биоразнообразия ДВО РАН, Владивосток) обсуждалась трансформация речных экосистем в условиях изменений климата и гидрологических факторов. Были предложены конкретные меры для сохранения качества пресных вод, биологического разнообразия и биоресурсов водных экосистем при разных трофических и гидрологических условиях. В докладе А.А. Котова (Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН, Москва) с помощью генетических методов рассмотрены филогенетические взаимоотношения между видами и филогеографические паттерны в пределах подсемейства *Scapholeberinae* семейства *Daphniidae*. В докладе Т.И. Моисеенко (Институт геохимии и аналитической химии РАН им. В.И. Вернадского, Москва) обобщены подходы к оценке состояния качества вод в рамках экотоксикологических исследований. Приведенные примеры наглядно продемонстрировали, что водная экотоксикология формирует знания, которые необходимы для разработки превентивных мер качественного истощения водных ресурсов и сохранения здоровья человека.

И.В. Телеш (Зоологический институт РАН, Санкт-Петербург) на примере прибрежных экосистем южной и восточной части Балтийского моря проанализировала структурно-функциональные характеристики планктонных сообществ, возможные предпосылки успешной натурализации вредоносных одноклеточных и многоклеточных планктонных вселенцев, их взаимодействия с аборигенными видами и ожидаемые в связи с этим изменения в пелагических сообществах и экосистемах. В докладе М.И. Гладышева (Сибирский Федеральный университет, Красноярск), рассматривались современные методы изучения потоков вещества и энергии в трофических сетях водных экосистем. Кроме того, обсуждались перспективы и проблемы дальнейшего развития данных методов и их использования в гидробиологии. В докладе С.О. Скарлато (Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург) предложено новое направление современной гидробиологии – трансляционная водная экология, передающая результаты фундаментальных исследований, выполненных с помощью широкого набора новейших методов клеточной биологии, молекулярной экологии, биогеохимии и биоинформатики, в практику традиционных гидробиологических исследований. В докладе Н.В. Жуковой (Национальный научный центр морской биологии, Дальневосточный федеральный университет, Владивосток) обсуждены вопросы эволюции симбиотических ассоциаций между микробами и беспозвоночными на примере моллюска *Rostanga alisae*. Впервые полученные результаты расширяют представления о биологической роли симбиоза Metazoa с бактериями. В докладе Г.М. Чуйко (Институт биологии внутренних вод им. И.Д. Папанина РАН, Борок) “Современный подход при комплексной оценке качества водной среды и экотоксикологического состояния водных объектов” обобщены методы используемые для качественной и количественной оценки антропогенных факторов окружающей среды на разных уровнях биологической организации.

На заседаниях сделано 130 научных докладов, в том числе 12 пленарных, 118 устных, и 90 стендовых, посвященных итогам и задачам исследований по шести основным направлениям гидробиологической науки: структура и функционирование водных экосистем; разнообразие водных организмов и роль видов-вселенцев; биологические ресурсы морских и континентальных водоемов; симбиотические и паразитарные взаимоотношения в водных экосистемах; экология рыб; водная экотоксиколо-

гия и методы оценки антропогенной нагрузки и качества водной среды.

Заслушав и обсудив результаты научных исследований, выполненных членами Гидробиологического общества в 2015–2019 гг., 12-й Съезд ГБО при РАН отмечает, что в истекший период приоритетное место занимали исследования, направленные на изучение функционирования водных экосистем. Важное место в докладах было уделено исследованиям круговорота веществ и потоков энергии в водных экосистемах, изучению влияния локальных и глобальных факторов на видовое разнообразие и количественные характеристики популяций и сообществ континентальных и морских экосистем; проблеме биологических инвазий и воздействию видов-вселенцев на структурные характеристики и функционирование водных экосистем; разработке и применению эффективных методов оценки антропогенной нагрузки на водные экосистемы, и задачам охраны и экологической реабилитации водоемов. Особенности структурной организации зоопланктона на фоне изменений ихтиомассы озера Севан (Армения) обсуждались в докладе А.В. Крылова с соавторами (Институт биологии внутренних вод им. И.Д. Папанина РАН, Борок), Н.А. Березина (Зоологический институт РАН, Санкт-Петербург) рассматривала в докладе использование амфипод для оценки состояния водной среды (на примере прибрежных зон Балтийского моря) в свете проблемы развития мониторинга морских и пресноводных экосистем, С.В. Малавенда (ММБИ КНЦ РАН, Мурманск) подняла вопрос о влиянии климатических изменений на макрофитобентос Мурманского берега Баренцева моря в контексте изучения процессов глобального потепления.

На съезде подчеркнута необходимость разработки высокотехнологичных научно обоснованных методов борьбы с негативными проявлениями эвтрофирования водных экосистем, такими как массовое развитие цианобактерий и других микроорганизмов.

В современном мире направления гидробиологической науки, изучающие результаты интенсивного воздействия со стороны человека на водные экосистемы особенно актуальны. Эвтрофирование и загрязнение водоемов и повсеместное распространение чужеродных видов, изменения климата, вызванные выбросом парниковых газов, ставят перед российскими гидробиологами, как и гидробиологами всего мира, беспрецедентные по важности задачи по разработке научно обоснованных решений преодоления последствий негатив-

ных воздействий и гармонизации взаимоотношений человека и природы. В представленных на съезде докладах, было показано, что в этой сфере достигнуты значительные успехи, благодаря, не в последнюю очередь, разнообразию природных условий нашей страны, а также применению современных научных подходов и методов исследований.

На отчетно-выборной сессии (20 сентября) 12-го Съезда ГБО при РАН был заслушан отчетный доклад Ученого секретаря ГБО при РАН о деятельности Президиума Центрального Совета ГБО при РАН и отделений ГБО при РАН в 2015–2019 гг., а также доклад о работе Центральной ревизионной комиссии и основные материалы, содержащиеся в научных докладах на пленарных и секционных заседаниях. Съезд одобрил деятельность Президиума, Центрального совета и Центральной ревизионной комиссии ГБО при РАН и оценил ее как

удовлетворительную. Съезд сформировал новый состав Центрального Совета ГБО при РАН (44 чел.), избрал Президиум (14 чел.), вице-президентов, ученого секретаря и президента ГБО при РАН, а также членов Центральной ревизионной комиссии ГБО при РАН. Съезд подчеркнул высокий научный и методический уровень большинства представленных работ. В гидробиологических исследованиях все чаще применяются методы молекулярной биологии, биохимии и математического моделирования.

В работе съезда приняли участие молодые ученые, аспиранты и студенты. На конкурсе за лучший постер среди молодых ученых определились пять номинантов, среди них В.Я. Катаев (г. Оренбург), награжденный дипломом за I место, получил приглашение сделать устный доклад на следующем съезде ГБО при РАН.

#### БЛАГОДАРНОСТИ

Съезд проходил при содействии Отделения биологических наук РАН, Зоологического института РАН, Научного совета РАН по гидробиологии и ихтиологии, Межведомственной ихтиологической комиссии, Экологического Фонда Сибирского Федерального университета, Российского фонда фундаментальных исследований (Проект № 19-04-20057) и компаний Helicon и Millab.

Работа выполнена в рамках государственного задания № 0218-2019-0081.