

## К 80-ЛЕТИЮ ЭРНЕСТА ЗАЙНУЛЛИНОВИЧА САМЫШЕВА

28 октября 2017 г. свой юбилей отметил Эрнест Зайнуллинович Самышев — известный морской эколог, доктор биологических наук, профессор, лауреат Государственной премии Украины в области науки и техники 2007 г., главный научный сотрудник, руководитель отдела функционирования морских экосистем Института морских биологических исследований им. А. О. Ковалевского РАН.



Сфера научных интересов Эрнеста Зайнуллиновича — экология, гидробиология, биоценология, изучение влияния антропогенного воздействия на водные экосистемы, марикультура рыб и беспозвоночных, продукция беспозвоночных Мирового океана. Эрнест Зайнуллинович — автор более чем 240 научных работ, в т. ч. автор 2 и соавтор 14 монографий, посвящённых исследованиям структуры и функционирования планктонных сообществ тропической, бореальной и антарктической зон Мирового океана, планктона и бентоса Чёрного моря, запасам, методам и технике лова промысловых беспозвоночных тропической и антарктической зон, а также изучению негативного влияния антропогенных факторов на морские сообщества и промысловые объекты в Чёрном море и в Антарктике.

В 1963 г. Э. З. Самышев окончил ихтиологический факультет Калининградского технического института рыбной промышленности и хозяйства, получив специальность «ихтиолог-рыбовод». В 1965 г. принимал участие в экспедиции в тропическую Атлантику, где изучал трофическую структуру зоопланктона. Материалы, собранные в этой экспедиции, легли в основу кандидатской диссертации, которую Эрнест Зайнуллинович защитил в ИнБЮМ АН УССР в 1970 г.

С 1967 по 1974 г. Эрнест Зайнуллинович работал в АтлантНИРО (г. Калининград) старшим научным сотрудником лаборатории гидробиологии и заведующим сектором среды. С 1974 по 1990 г. его научная деятельность протекала в АзЧерНИРО (г. Керчь): он работал зав. лаб. гидробиологии (1974–1984), зав. сектором антарктического криля (1984–1988), зам. директора по научной работе (1988–1989), зав. отделом марикультуры (1989–1990).

Исследования Антарктики занимают особое место в научной деятельности Эрнеста Зайнуллиновича. Именно им впервые в мировой практике организован комплексный мониторинг в районе моря Содружества (1976–1987). Это позволило изучить наиболее важные структурно-функциональные характеристики антарктического криля и других ключевых компонентов сообщества в его ареале.

Эрнестом Зайнуллиновичем доказана несостоятельность одной из гипотез Марра (1962) — о возможной эффективности нереста криля над большими глубинами. В результате антарктических исследований Э. З. Самышева создана теоретическая основа развития добычи криля и других объектов

промысла в Антарктике, трофически связанных с крилем. В открытом им новом промысловом районе в море Содружества до сих пор успешно ведётся промысел криля (к сожалению, преимущественно японскими судами).

В 1987 г. в Институте океанологии АН СССР (г. Москва) Эрнест Зайнуллович защитил докторскую диссертацию на тему «Антарктический криль и структура планктонного сообщества в его ареале». Она была опубликована в издательстве «Наука» в 1991 г. В 2002 г. по инициативе и при финансовой поддержке Института полярных и морских исследований им. Альфреда Вегенера (AWI, г. Бремерхафен, Германия) вышло второе, расширенное издание книги на английском языке.

В конце 1980-х под руководством Э. З. Самышева разработана и внедрена технология разведения пиленгаса в Чёрном море. Выполнено технико-экономическое обоснование создания на оз. Донузлав рыбоводного комплекса (пиленгас, глосса), разработан проект морских ферм по товарному выращиванию лососевых рыб в подводных автономных рыбоводных садках. Э. З. Самышевым дана количественная оценка зависимости запасов водорослей на поле Зернова от размеров размыва свалок грунта и разрушения фазеолиновых илов донными травами в совокупности с характеристиками направления и силы атмосферного переноса над восточной частью региона и степенью стратификации вод Днепровско-Дунайского междуречья. Это позволило прогнозировать состояние запаса филофоры при тех или иных сценариях событий. Также Эрнестом Зайнулловичем выявлена связь между средней биомассой фитопланктона с февраля по август и запасом шпрота в мае следующего года, что позволило выйти на прогноз запасов шпрота с годичным интервалом.

В 1990 г. по инициативе заведующей отделом функционирования морских экосистем чл.-корр. АН Украины Тамары Сергеевны Петипа Э. З. Самышев проходит по конкурсу на должность главного научного сотрудника ИнБЮМ. В 1991 г. он становится заведующим этим отделом.

Комплексные исследования, выполненные Эрнестом Зайнулловичем с сотрудниками отдела в содружестве с учёными Украинского научно-исследовательского центра экологии моря (г. Одесса), позволили впервые дать интегральную оценку загрязнённости тяжёлыми металлами, нефтепродуктами и хлорорганическими соединениями вод северной половины Чёрного моря в различные сезоны года и донных осадков прибрежной и океанической частей моря. Наблюдающееся в последние годы доминирование в черноморском планктоне циклопидной копеподы — вселенца *Oithona davisae* объясняется, по мнению профессора Самышева, повышенной выживаемостью в условиях современного загрязнения вод моря яиц рачков, которые циклопиды вынашивают в яйцевых мешках, а не вымётывают в воду, как уступившие им доминирование каланоидные копеподы. Этот факт даёт основание для интерпретации механизма перестройки в функционировании трофической структуры в пелагиали Чёрного моря.

На базе результатов, полученных в Украинских антарктических экспедициях под руководством Эрнеста Зайнулловича (1998–2010), им выдвинута идея, которая не имеет мировых аналогов. На основании динамики содержания тяжёлых металлов вулканического происхождения в гидробионтах с коротким жизненным циклом (фитопланктоне, зоопланктоне) Э. З. Самышев предложил оценивать межгодовую изменчивость интенсивности потепления климата в Антарктике, приводящего к смыву с материка этих загрязнителей. Данные исследования представляются весьма важными с учётом роли Антарктики в климатической системе Южного полушария и в глобальной климатической системе.

Много времени Эрнест Зайнуллович уделяет научно-организационной деятельности. Он был экспертом (1974–1983) и членом (1984–1989) бюро Ихтиологической комиссии Министерства рыбного хозяйства СССР, научным консультантом Совета по мариккультуре при ГКНТ СССР (1988–1990), членом рабочей группы по антарктическому крилю Международного антарктического комитета (1990–1991), автором проектов по направлению «биоресурсы» в Национальной программе исследований Украины в Антарктике, членом НТС Украинского антарктического центра с 1996 г., научным руководителем биологических исследований Украинских антарктических экспедиций (1997, 1998, 2002 гг.) и зимовщиков-биологов на украинской антарктической станции «Академик Вернадский».

Более десятка учеников профессора Самышева успешно работают в различных странах.

Коллектив Института морских биологических исследований им. А. О. Ковалевского РАН желает Вам, уважаемый Эрнест Зайнуллинович, крепкого здоровья, бодрости, счастья, новых достижений и творческих успехов!

*Минкина Н. И., канд. биол. наук,  
в. н. с. ИМБИ РАН*

## TO THE ANNIVERSARY OF ERNEST SAMYSHEV

This year the famous marine ecologist, D. Sc. (Biol.), Professor, Chief Researcher, head of Marine Ecosystems Functioning Department of the Institute of Marine Biological Research RAS Ernest Samyshev celebrates the anniversary. The sphere of his scientific interests lies in ecology, hydrobiology, biocenology, the study of anthropogenic impact on aquatic ecosystems, fish and invertebrate mariculture, invertebrate products of the World Ocean.

**Keywords:** Samyshev Ernest, IMBR RAS, hydrobiology, anniversary

*Minkina N. I., IMBR RAS*

**Механизмы образования скоплений и функционирования планктона в экосистемах Индийского океана : монография / науч. ред. Т. С. Петипа и др. ; [отв. ред. Э. З. Самышев]. – Белгород ; Севастополь ; КОНСТАНТА, 2017. – 360 с.**



В монографии обобщены результаты комплексных рейсов в приэкваториальные динамические зоны Индийского океана. Описаны гидрологический и гидрохимический режимы как показатели динамической структуры вод. Показана связь распределения органической взвеси, фитопланктона, хлорофилла, первичной продукции, микро- и мезозoopланктона со структурой и динамикой вод. Выявлены основные причины и механизмы формирования пятнистости в распределении планктона, характерные свойства пятен и проведен теоретический анализ закономерностей их формирования. Обсуждаются особенности питания, дыхания и баланса вещества и энергии у массовых видов зоопланктона в зависимости от характера его распределения, пятнистости и структуры вод, дана оценка скоростей функциональных процессов.

Для океанологов, экологов, гидробиологов и студентов широкого профиля.