

# ПОТЕРИ НАУКИ

Биология моря, 4 : 93—95 (1981)

## СЕМЕН АБРАМОВИЧ МИЛЕЙКОВСКИЙ

13 сентября 1980 г. после короткой тяжелой болезни скончался доктор биологических наук, старший научный сотрудник Лаборатории планктона Института океанологии АН СССР Семен Абрамович Милейковский. Ему было только 45 лет.

С. А. Милейковский родился в Ленинграде 7 марта 1935 г. в семье экономиста, ныне члена-корреспондента АН СССР А. Г. Милейковского. Окончив школу с золотой медалью, Семен Абрамович поступил на биологический-почвенный факультет МГУ и с первых же дней студенческой жизни нашел свой путь — морская биология, и в первую очередь — изучение пелагических личинок морских донных беспозвоночных. С 1954 г. и до окончания университета Семен Абрамович ежегодно работает на Беломорской биологической станции МГУ в Великой Салме. Студент кафедры зоологии беспозвоночных, ученик выдающихся биологов — академика Л. А. Зенкевича и профессора Я. А. Бирштейна, Семен Абрамович выбрал себе еще и заочного учителя — датского морского биолога Г. Торсона, прекрасного знатока экологии морских донных животных, глубокие идеи которого оказали на него большое влияние. В последующие годы Семен Абрамович вступил в переписку с Торсоном. Торсон интересовался его работами, а С. А. Милейковский пропагандировал идеи Торсона в нашей стране.

Почему Л. А. Зенкевич, Я. А. Бирштейн и В. А. Броцкая предложили Семену Абрамовичу заняться именно личинками? Прежде всего, потому, что эта была «ничейная земля». Планктологи не изучали и не знали личинок, которые являются временными обитателями планктона, но и бентосники не занимались ими: ведь живут-то личинки в планктоне. Не случайно в «Определитель фауны и флоры северных морей СССР» под ред. Н. С. Гаевской вовсе не включены личинки донных беспозвоночных (за исключением личинок десятиногих раков). Но если животных не по чему определять, то их изучение крайне затруднено. Была и другая причина: на пелагических личинках удивительно ярко и четко отражаются важнейшие общебиологические закономерности. Эти закономерности гораздо труднее раскрыть, изучая по отдельности планктон и бентос, где эти закономерности выступают разрозненно и общая картина затемнена массой частностей. Взявшись за личинок — кратковременное, эфемерное звено, соединяющее планктон и бентос, пелагиаль и дно, — можно вытянуть всю цепь. Личинки, это ключевое звено, стали первой и пожизненной любовью начинаящего морского биолога.

Беломорская биостанция МГУ тогда еще только строилась. Строили ее сами студенты, молодые энтузиасты. Среди них был и С. А. Милейковский. Впоследствии он всегда с большой теплотой вспоминал о работе на ББС. Среди работ, опубликованных в первом выпуске трудов станции (1962), была и его статья.

В 1958 г. Семен Абрамович защитил дипломную работу по морфологии, систематике и экологии пелагических личинок гастропод Белого моря и стал сотрудником лаборатории биологии моря ПИНРО в Мурманске. В Мурманск он приехал уже сложившимся ученым, и не случайно, что первые его публикации появились в «Докладах АН СССР», а затем в «Зоологическом журнале». Работа в ПИНРО дала Семену Абрамовичу возможность расширить и углубить исследования. В 1959 г. он участвовал в экспедициях в Баренцево и восточную часть Норвежского моря, получал для обработки обширные материалы из Баренцева, Норвежского, Гренландского морей, Северо-Западной Атлантики, Гольфстрима. Семен Абрамович изучал личиночное развитие полихет, моллюсков, иглокожих, интересовался также пелагическими полихетами и крылоногими моллюсками.

Три мурманских года (1958—1961) были наиболее напряженными и, может быть,



Семен Абрамович Милейковский  
(1935—1980)

самыми яркими годами его жизни. Лаборатория была молодая, дружная. Работа кипела до позднего вечера, перемежаясь с разговорами о науке и поэзии, о политике и живописи, о дальних плаваниях и смысле жизни, о Хемингуэе и Сент-Экзюпери — и все это не отрывая глаз от бинокуляра и руки с карандашом — от начатого рисунка очередной загадочной личинки! Неутомимо работоспособный в те молодые годы, Семен Абрамович накапливал впрок наблюдения, материалы, факты. За три года он опубликовал 19 статей, многие из них цитируются и поныне. Семен Абрамович впервые идентифицировал многие типы личинок, описал распространение и развитие ряда массовых видов, изучил взаимоотношения между ними, исследовал влияние температуры и солености на нерест морских донных беспозвоночных, суточную динамику и лунную периодичность нереста, выяснил дальность разноса личинок течениями, проанализировал роль расселения личинок в образовании псевдопопуляций донных животных в глубоководных районах океана. Основной обобщающий труд С. А. Милейковского в этот период — статья «Некоторые проблемы экологии размножения морских донных беспозвоночных с пелагическим развитием» (Тр. ММБИ, 1961, т. 3 (7), с. 147—169).

В 1961 г. Семен Абрамович возвращается в Москву и поступает в аспирантуру Института океанологии. Его руководителем стал чл.-корр. АН СССР В. Г. Богоров. С 1961 г. вся жизнь Семена Абрамовича связана с этим институтом; аспирант, младший и старший научный сотрудник. В 1965 г. С. А. Милейковский защитил кандидатскую диссертацию «Личинки (преимущественно *Polychaeta* и *Gastropoda*) и экология нереста морских донных беспозвоночных с пелагическим развитием на примере Баренцева, Белого, Норвежского морей и Гольфстрима». Фундаментальный труд Семена Абрамовича — энциклопедия знаний о систематике, морфологии, распределении и динамике численности личинок и экологии размножения морского бентоса. Она намного превосходила требования, предъявляемые к кандидатским диссертациям.

В 1966 г. Семен Абрамович участвовал в 39-м рейсе «Витязя» в прикурильские воды Тихого океана. В рейсе он изучал личинок и пелагическую молодь донных животных, пелагических полихет и крылоногих моллюсков. В 1968—1975 гг. С. А. Милейковский опубликовал 13 статей и ряд заметок в журнале «Marine Biology», издаваемом известным морским биологом О. Кинне (ФРГ). Эти публикации принесли ему широкую известность за рубежом.

В конце 60-х — начале 70-х гг. Семен Абрамович, по-прежнему разрабатывая вопросы биологии пелагических личинок, проявляет интерес к вопросам макросистематики и эволюции. Он использует свои обширные знания морфологии личинок для решения вопросов системы и филогении моноплакофор, двусторчатых гастропод, архианнелид и полихет (работы 1967—1968 гг.). В международном сборнике памяти Ольги Гартман (Лос-Анджелес, 1977) Семен Абрамович опубликовал статью «О систематических взаимоотношениях в пределах полихет и аннелид — попытка создания интегрированной системы на основе морфологии личинок». Семен Абрамович публикует работы о распространении и биологии пелагических полихет и птероподы *Clione limacina*, размножении морской звезды *Asterias rubens* и др. Но главная его задача в этот период — обобщение данных о типах личиночного развития. Итогом стала самая важная и наиболее часто цитируемая статья С. А. Милейковского «Типы личиночного развития морских донных беспозвоночных, их распределение и экологическое значение: переоценка» (Marine Biology, 1971, v. 10, N 3, p. 193—213; в переработанном виде напечатана в «Тр. ИО АН СССР», 1976, т. 105, с. 214—248).

Семен Абрамович изучает вопрос о биологических связях морских донных животных, имеющих пелагическое развитие, с другими обитателями тех же сообществ — донных и пелагических, о зависимости распределения личинок в планктоне от распределения их родительских форм, о роли личинок в сообществах планктона и бентоса. Он приходит к идеи «пелагического ларватона» — особой биологической группировки, объединяющей всех пелагических личинок морских организмов, которая противопоставляется пяти известным экологическим (но не биологическим) группировкам: бентосу, планктону, нектону,нейстону и плейстону. Эта идея была опубликована в виде краткого сообщения (Океанология, 1973, т. 13, № 2, с. 246—247), затем раскрыта в двух статьях (Marine Biology, 1972, v. 16, N 1, p. 13—21; Тр. ИО АН СССР, 1976, т. 105, с. 271—283) и вызвала оживленную полемику.

Этот период жизни Семена Абрамовича завершился докторской диссертацией «Типы личиночного развития морских донных беспозвоночных. Распределение, численность и экологическая роль их личинок в планктоне». Диссертация была защищена в 1974 г. В ней обобщены данные, накопленные Семеном Абрамовичем почти за 20 лет работы. Данная новая классификация типов личиночного развития, описано количественное распределение личинок в океаническом планктоне, их связь с распределением донных родительских форм, закономерности разноса личинок течениями, оценена роль личинок в сообществах пелагиали. Итогом исследований Семена Абрамовича, кроме диссертации и упомянутых выше статей, стали две обзорные главы в I томе монографии «Океанология. Биология океана» (М., «Наука», 1977, с. 96—106, 262—269), а также сданная в печать незадолго до смерти монография «Экология размножения шельфового бентоса Мирового океана» (М., «Наука», 1981), посвященная в основном роли солености в экологии размножения морского бентоса и явлению физиологических рас.

Середина 70-х гг. стала для Семена Абрамовича временем нелегкой перестройки. Основные проблемы, связанные с изучением личинок, он для себя разрешил. Ухудшающееся здоровье закрыло ему путь в море, но он нашел новое поле деятельности. Все большее место в его работах стала занимать проблема воздействия антропогенных факторов на жизнь океана. Подход к этой теме наметился еще в 1968 г., когда Семен Абрамович участвовал в конференции балтийских морских биологов в Ростоке, ГДР. В его докторской диссертации особая глава посвящена влиянию на личинок антропогенного загрязнения морских вод. В дальнейшем Семен Абрамович пишет обзоры по «тепловому загрязнению» — сбросу прогретых вод прибрежными электростанциями — и их влиянию на морскую фауну (Биология океана, т. 2, 1977, с. 332—339), по влиянию загрязнения на развитие, распределение и оседание личинок (Тр. ИО АН СССР, 1976, т. 105, с. 249—270), публикует сводные работы об объеме антропогенного, в том числе нефтяного, загрязнения Мирового океана и о его влиянии на морские организмы (Океанология, 1978, т. 18, № 6, с. 1092—1100; 1979, т. 19, № 5, с. 829—834), делает доклады на нескольких всесоюзных конференциях и съездах<sup>1</sup>.

В последние годы значительно укрепилась связь Семена Абрамовича с дальневосточными морскими биологами. Он публиковался в «Биологии моря», его ученики работали на биостанциях «Восток», «Старк» и др. Под редакцией Семена Абрамовича вышла монография В. Л. Касьянова, Л. А. Медведевой, С. Н. Яковлева и Ю. М. Яковлева «Размножение иглокожих и двустворчатых моллюсков» (М., «Наука», 1980).

Характерной чертой Семена Абрамовича была безгранична научная эрудиция. Неутомимый читатель, он осваивал невероятные количества разнообразнейшей научной информации. Литературу по морской биологии он знал блестяще. Переписываясь с коллегами всего мира, он получал множество книг и оттисков статей и знал обо всех новых достижениях науки. Десятки рецензий на новые книги по биологии моря были опубликованы им начиная с 1972 г. в ежемесячнике «Новые книги за рубежом». Прекрасное знание литературы и истории исследований позволило С. А. Милейковскому составить «Историко-библиографический обзор отечественных исследований морского планктона за столетие (1860—1960 гг.)» (М., «Наука», 1970, 196 с.). Семен Абрамович написал очерки об истории изучения морского планктона в СССР («Развитие наук о Земле в СССР, 1917—1967», М., «Наука», 1967, с. 520—534), истории изучения планктона Тихого океана («Тихий океан. Биология Тихого океана», кн. 1, Планктон. М., «Наука», 1967, с. 7—26), истории Института океанологии АН СССР, выпущенную отдельной брошюрой на английском и японском языках. Он написал очерки о Л. А. Зенкевиче, В. Г. Богорове, Я. А. Бирштейне, В. Н. Никитине и составил библиографии их работ. Его огромная картотека и библиотека были всегда доступны для товарищей и коллег.

Круг интересов Семена Абрамовича был очень широк. Прекрасно владея английским, он читал на этом языке и художественную литературу. Очень любил русскую литературу, хорошо знал ее, внимательно следил за дебютами молодых прозаиков и поэтов. Обладая немалыми способностями к стихосложению и остро-критическим складом ума, он мастерски писал эпиграммы, стихотворные послания к друзьям, фельетоны. С детства влюбленный в море, превосходно разбирался в русской военно-морской истории. История и археология вообще увлекали его.

С. А. Милейковский вел большую общественную работу, последние годы был секретарем парторганизации в биологическом секторе Института. Семен Абрамович был интереснейшим собеседником. Каждый разговор с ним давал массу новых, зачастую совершенно неожиданных сведений и идей.

Научное наследство С. А. Милейковского обширно: 2 книги, свыше 70 научных статей, множество информационных заметок, персоналий, библиографических публикаций, рецензий.

Слишком рано ушел из жизни наш друг, полный планов, так много он не успел сделать, завершить. С. А. Милейковский занимал своеобразное место в морской биологии. С его уходом это место опустело.

К. Н. Несис

<sup>1</sup> Обзорная статья о влиянии антропогенных воздействий на пелагические сообщества и биоту помещена и в данном номере журнала.