**История изучения фитопланктона Куршского и** **Калининградского (Вислинского) заливов**

И.Ю. Губарева, И.А. Донич

Приводится обзор различных литературных источников, посвященных изучению фитопланктона Куршского и Вислинского заливов, вышедших в период с 1940 по 2000 г.

На территории Калининградской области расположены две довольно крупные по площади водные экосистемы: Куршский и Калининградский (Вислинский) заливы. В границах России первый имеет площадь около 1056 км², второй – 861 км². Куршский залив относится к пресным водоемам и только в районе Клайпедского пролива, где его связь с Балтийским морем проявляется в большей степени, соленость достигает 3 ‰. По площади и объему вод Калининградский (Вислинский) залив меньше Куршского примерно в два раза [1; 4; 10]. Его соленость колеблется в пределах от 0,5 до 7,5 ‰ [10]. Заливы располагаются по обе стороны Самбийского полуострова и отделены узкими полосками песчаных кос от Балтийского моря (соответственно Куршской и Балтийской (Вислинской) косой). Заливы в целом и окружающие их прибрежные территории играют важную роль в климатическом, гидрологическом, народнохозяйственном и природоохранном плане, относятся к одному Балтийскому бассейну. В связи с этим исследования, проводимые с целью изучения видового состава флоры и фауны заливов, представляют особый интерес не только с научной, но и с практической точки зрения.

Фитопланктон является неотъемлемой и важнейшей частью любой водной экосистемы. Исследованиям этой первичной структуры цепи питания гидробионтов в заливах было посвящено немало публикаций. В данной же работе, касающейся изученности фитопланктона Куршского и Калининградского (Вислинского) заливов, мы попытались обобщить все имеющиеся по этому вопросу материалы.

Один из первых наиболее полных списков фитопланктона Куршского залива опубликовал в 1940 году H. Schmidt-Ries [14]. Автор также указал сезонные изменения состава ведущих форм фитопланктона залива за период с 1927 по 1936 г. Всего им было отмечено 203 вида планктонных водорослей.

В пятидесятых годах XX в. некоторые сведения, содержащие информацию о фитопланктоне Куршского залива, указывались в статье И.И. Николаева «Основные эколого-географические комплексы фитопланктона Балтийского моря и их распределение» [5].

В это же время вышла работа С. Уселите, в которой была дана подробная характеристика видового состава фитопланктона на основании анализа сезонной динамики, вертикального и горизонтального распределения и значения фитопланктона в общей продуктивности Куршского залива. Работа была написана по итогам комплексных экспедиций АН ЛитССР, проведенных в 1951 и 1954 – 1957 гг. Список планктонных водорослей, приведенный в книге «Куршю марес», включал 146 видов [11].

С 1974 по 1982 г. исследованием фитопланктона и бентоса Куршского и Калининградского (Вислинского) заливов занималась О.И. Крылова. По итогам исследований была защищена диссертация «Функционирование планктона и бентоса Куршского и Вислинского заливов Балтийского моря в связи с их экологическими различиями» [2], в которой представлен как видовой состав, так и данные по биомассе и сезонной динамике фитопланктона, а также прослежены пищевые взаимоотношения гидробионтов в обоих заливах начиная с первичной продукции. По итогам научных исследований и с учетом обобщения полученных ранее материалов в 1992 г. О.И. Крылова совместно с Е.Н. Науменко опубликовала работу «Фитопланктон и первичная продукция Вислинского залива» [3], где для Вислинского залива указывалось 78 видов фитопланктона из четырех отделов. Кроме того, были выявлены структурное ядро из пяти видов фитопланктона и основные доминанты водорослей по сезонам.

Исследованием северной части Куршского залива от Клайпеды до Юодкранте в 90-х гг. XX в. занималась Г. Янкавичюте. Ею составлен список водорослей данного района, насчитывающий 98 видов [12].

Многолетний период исследований (1980 – 1995 гг.) фитопланктона Куршского залива и прибрежной зоны юго-восточной части Балтийского моря позволил другому исследователю – И.А. Олейниной – составить новый, более подробный список видов фитопланктона косы с учетом новейших данных по систематике, экологии и распространению водорослей. Кроме того, обобщив и преобразовав имеющиеся ранее данные [6], она объединила в таблицу списки планктонных водорослей по материалам публикаций четырех авторов: H. Schmidt-Ries (1940), С. Уселите (1959), О.И. Крыловой (1985), Г. Янкавичюте (1991).

В 90-е гг. исследованием видового состава фитопланктона обоих заливов занималась С.Н. Семенова. В 1998 г. вышла ее работа совместно с М.М. Хлопниковым «Современное состояние альгофлоры Калининградской области» [7], где подводится итог многолетних исследований заливов и даются списки видов фитопланктона за последние 40 лет. К сожалению, по-видимому, авторы не были знакомы с работой И.А. Олейниной, вышедшей двумя годами ранее, и в некоторых моментах повторили проделанный ею анализ списков водорослей разных авторов. Однако статья содержит много интересных сведений, касающихся видового разнообразия планктонных водорослей различных водоемов Калининградской области, их распространения, обилия, практического значения и угрозы исчезновения, что до последних лет оставалось неизвестным.

Говоря о фитопланктоне Вислинского залива, также необходимо указать работу, на которую ссылаются многие авторы. Это материалы исследований D. Szarejko-Lukaszewich [13], в которых характеризуется видовой состав и встречаемость фитопланктона западного района Вислинского залива, относящегося к республике Польша. К сожалению, кроме перечисленных выше работ, данных о фитопланктоне Вислинского залива имеется гораздо меньше, чем о планктонных водорослях Куршского залива. В заключение следует отметить еще две работы, опубликованные С.Н. Семеновой в 2000 г.: «Сезонные флюктуации фитоцена Калининградского морского канала в 1992 году» и «Современное состояние фитоцена водной системы “река Преголя – канал – Калининградский залив Балтийского моря”» [8; 9]. Поскольку и Калининградский морской канал, и Калининградский залив имеют непосредственную связь с Вислинским заливом, то, естественно, не могут не оказывать на него самого непосредственного влияния (в том числе и на видовой состав фитопланктона).

**Список литературы**

1. Гуделис В. Геологические и физико-географические условия залива Куршю марес и территории, окаймляющей залив // Куршю марес / АН ЛитССР. Вильнюс, 1959. С. 7 – 21.

2. Крылова О.И. Функционирование планктона и бентоса Куршского и Вислинского заливов Балтийского моря в связи с их экологическими отличиями / АтлантНИИ рыб. хоз-ва и океанографии. Калининград, 1985. Деп. в ЦНИИЕЭИРХ 21.10.85, №714-РХ.

3. Крылова О.И., Науменко Е.Н. Фитопланктон и первичная продукция Вислинского залива // Экологические рыбохозяйственные исследования в Вислинском заливе Балтийского моря: Сб. науч. тр. / АтлантНИИ рыб. хоз-ва и океанографии. Калининград, 1992. С. 14 – 33.

4. Кунскас Р. Физико-географическое описание Куршского залива // Куршский залив, природные условия и развитие. Вильнюс, 1978. Т. 1. С. 11 – 50.

5. Николаев И.И. Основные эколого-географические комплексы фитопланктона Балтийского моря и их распределение // Ботан. журн. 1950. Т. 35. № 6. С. 602 – 611.

6. Оленина И. Видовой состав фитопланктона залива Куршю марес и прибрежной зоны юго-восточной части Балтийского моря // Botanica Lithuanica. 1996. 2(3). С. 259 – 300.

7. Семенова С.Н., Хлопников М.М. Современное состояние альгофлоры Калининградской области // Промыслово-биологические исследования АтлантНИИРО в Балтийском море в 1996 – 1997 гг.: Сб. науч. тр. / АтлантНИИ рыб. хоз-ва и океанографии. Калининград, 1998. С. 96 – 128.

8. Семенова С.Н. Сезонные флюктуации фитоцена Калининградского морского канала в 1992 году // Гидробиологические исследования в бассейне Атлантического океана: Тр. АтлантНИРО. Калининград, 2000. С. 9 – 20.

9. Она же. Современное состояние фитоцена водной системы «река Преголя – канал – Калининградский залив Балтийского моря» // Гидробиологические исследования в бассейне Атлантического океана: Тр. АтлантНИРО. Калининград, 2000. С. 20 – 36.

10. Соловьев И.И. Географическое положение и границы залива // Гидрометеорологическиий режим Вислинского залива. Л., 1971. С. 6 – 8.

11. Уселите С. Фитопланктон залива Куршю Марес и его сезонная динамика // Куршю Марес: Итоги комплексного исследования / АН ЛитССР. Вильнюс, 1959. С. 139 – 163.

12. Янкавичюте Г. Видовая структура фитопланктона залива Куршю Марес // Экология, 1:5. 1991. С. 23.

13. Szarejko-Lukaszewich D. Badania jakociowe fitoplanctonu Zalewu Wislanego w roku 1953 // Prace Morskiego Instytutu Rybackego w Gdyni. 1957. № 9. S. 439 – 451.

14. Schmidt-Ries H. Untersuchungen zur Kennthis des Pelagials eines Strangewassers (Kurishes Haff) // Zeitchriften fur Fischerei und deren Hilfwissenschiften. 1940. Bd. 6. H. 2. S. 138 – 321.