

ИСТОРИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИЗУЧЕНИЯ ЗООБЕНТОСА В ПРИБРЕЖНЫХ ВОДАХ КОМАНДОРСКИХ ОСТРОВОВ

А. Н. Исайчев

*Государственный природный биосферный заповедник «Командорский»,
с. Никольское*

THE HISTORY AND PROSPECTS OF ZOOBENTHOS STUDY IN NEAR WATERS OF COMMANDER ISLANDS

A. N. Isaichev

The Commander Islands Nature and Biosphere Reserve, Nikolskoe

История. Первые описания фауны морских беспозвоночных из прибрежных вод Командорских островов можно датировать 1879 г., они принадлежат зоологам, работавшим с материалом, собранным в экспедиции шведского судна «Вега». Позже управляющий островами Н. А. Гребницкий высылает материал американскому малакологу Доллу (Dall, 1886), работавшему также с пробами американского НИС «Альбатрос», выполнившего в 1906 г. одну траловую станцию у о. Медного. Посетивший Командоры американский натуралист Л. Штейнегер даёт краткое фаунистическое описание мелководья островов (Stejneger, 1896). Первое подробное исследование фауны беспозвоночных Командорских островов принадлежит Е. Ф. Гурьяновой, вынужденной провести зиму 1930/31 г. на о. Беринга (Гурьянова, 1935). Она собрала обширный материал, на основании которого впоследствии было написано множество таксономических и фаунистических работ, а сама Евпраксия Фёдоровна описала по этим сборам около десяти новых видов бокоплавов (Гурьянова, 1951). В начале 50-х гг. прошлого столетия близ островов работало НИС «Витязь», в том числе были взяты дночерпательные пробы (Ушаков, 1955; Левенштейн, 1966). В 1964 г. донные сообщества акватории Командор изучались в ходе экспедиции ДВГУ, на основе данных которой были исследованы донные беспозвоночные как хозяева гельминтов (Цимбалюк и др., 1964) и впервые сделан количественный учёт литоральных организмов о. Беринга (Тараканова, 1978). Позже основанный на базе ДВГУ Институт биологии моря ДВО АН СССР проводил такие исследования в 1966, 1972, 1973 и 1993 гг., в результате чего были изучены литоральные сообщества о. Медного (Кусакин, Иванова, 1995). В 1979–1986 гг. ВНИРО проводит масштабные исследования бентоса Командор как кормовой базы калана (Зорин, 1984; Сидоров и др., 1987), а в 1987–1988 гг. эти работы были продолжены сотрудниками КНП ВНИРО, ИО АН СССР,

биологического факультета МГУ и КОП ТИГ АН СССР (Переладов, Сидоров, 1987; Переладов и др., 1991). В 1986 г. группа гидробиологов из КОП ТИГ ДВО АН СССР (позже переименованного в КИЭП ДВО РАН) проводит масштабные работы по сбору количественных проб бентоса, в результате чего впервые удастся подробно описать и классифицировать сообщества бентоса разных типов верхней сублиторали, а также получить данные по биомассе и численности организмов (Иванюшина и др., 1991; Ржавский, 1997). Эти работы продолжаются в 1987–1989 гг., на основе собранного материала описываются новые виды полихет (Куприянова, 1993; Radashevsky, 1993). Отдельно следует остановиться на фигуре В. В. Ошуркова, который, будучи заведующим лаборатории бентосных сообществ КОП ТИГ ДВО РАН, возглавил изучение бентоса, а кроме того, в 1989–1991 гг. занимался на Командорах морским обрастанием. Фундаментальный труд, обобщающий его исследования и воззрения на структуру сообществ бентоса, вышел уже после его смерти (Ошурков, 2000). Кроме того, на основе данных как экспедиций ИБМ, так и КОП ТИГ, продлевается работа по влиянию хищничества калана на сообщества бентоса (Ошурков и др., 1989, 1991). В 1990 г. на о. Беринга собирали пробы бентоса сотрудники Зоологического института РАН (Бужинская, 1992а, 1992б, 1993). В 2014 г. сотрудницей КФ ТИГ ДВО РАН Н. П. Санамян при помощи легководолазного снаряжения был собран материал, на основе которого составлены фаунистические списки мелководных заднежаберных моллюсков, асцидий, актиний и голотурий прибрежных вод Командорских островов (Мартынов и др., 2015; Санамян, Санамян, 2015а,б; Степанов, Панина, 2014).

Перспективы. Со времени активного изучения бентоса на Командорах в экосистеме прилежащих к островам вод произошли значительные изменения – критически снизилась численность морских ежей *Strongylocentrotus pallidus* и *S. polyacanthus*, выросла численность калана. Увеличилась антропогенная нагрузка: в 1988 г. воды близ с. Никольского были загрязнены из-за утечки 35 т топлива, нарастающее количество сломанной техники складировалось непосредственно на литорали. К сожалению, уже около 20 лет изучение бентоса не ведется систематически, поэтому восстановить динамику численности и распределения бентосных организмов не представляется возможным.

Этой весной начаты работы по экологическому мониторингу на литорали о. Беринга, и создаётся коллекция беспозвоночных, зафиксированных как для морфологических исследований, так и для молекулярно-филогенетического анализа. Планируется повторить работы В. В. Ошуркова по морскому обрастанию, а также по экологии бентоса в лаг. Гладковской на о. Медном.

ЛИТЕРАТУРА

Бужинская Г. Н. 1992а. Своеобразный способ заботы о потомстве у полихет рода *Cirratulus* (Polychaeta: Cirratulidae) // Исслед. фауны морей. Т. 43. Вып. 51. С. 14–18.

Бужинская Г. Н. 1992б. *Orbiniella plumisetosa* sp. n. – первая находка полихет подсемейства Protoariciinae в северо-западной части Тихого океана и характеристика рода *Orbiniella* (Polychaeta: Orbiniidae) // Исслед. фауны морей. Т. 43. Вып. 51. С. 76–81.

Бужинская Г. Н. 1993. Необычный способ заботы о потомстве у кольчатых червей класса полихет (Annelida, Polychaeta) // Докл. Академии Наук. Т. 328. Вып. 6. С. 753–755.

Гурьянова Е. Ф. 1935. Командорские острова и их морская и прибрежная фауна и флора // Природа. Вып. 11. С. 64–72.

Гурьянова Е. Ф. 1951. Бокоплавцы морей СССР. Определители по фауне СССР. Т. 51. – М. ; Л. : АН СССР. – 1051 с.

Зорин А. В. 1984. Распределение биомассы основного корма калана на Командорских островах (результаты исследований в 1979–1982 гг.) // НИР по мор. млек. сев. части Тихого океана в 1982–1983 гг. – М. – С. 68–75.

Иванюшина Е. А., Ржасавский А. В., Селиванова О. Н., Ошурков В. В. 1991. Структура и распределение сообществ бентоса мелководий Командорских островов // Природные ресурсы Командорских островов (запасы, состояние, вопросы охраны и использования) / под ред. акад. В. Е. Соколова и др. – М. : Изд-во МГУ. – 215 с.

Куприянова Е. К. 1993. *Filogranula rzhavskii* sp. n. (Polychaeta, Serpulidae) из дальневосточных морей России // Зоол. журн. Т. 72. Вып. 1. С. 142–145.

Кусакин О. Г., Иванова М. Б. 1995. Макробентос литоральных сообществ острова Медный (Командорские острова) // Биол. моря. Т. 21. Вып. 2. С. 99–107.

Левенштейн Р. Я. 1966. Многощетинковые черви (Polychaeta) западной части Берингова моря // Тр. ИО РАН СССР. Т. 81. С. 3–113.

Мартынов А. В., Санамян Н. П., Коршунова Т. А. 2015. Новые данные по фауне заднежаберных моллюсков (Gastropoda: Opisthobranchia) прибрежных вод Командорских островов и дальневосточных морей России // Сохранение биоразнообразия Камчатки и прилегающих морей: Докл. XV межд. науч. конф., посвящ. 80-летию со дня основания Кроноцкого гос. природного биосферного заповедника. – Петропавловск-Камчатский : Камчатпресс. – С. 55–69.

Ошурков В. В. 2000. Сукцессии и динамика эпибентосных сообществ верхней сублиторали бореальных вод. – Владивосток : Дальнаука. – 206 с.

Ошурков В. В., Бажин А. Г., Лукин В. И. 1991. Изменение структуры бентоса Командорских островов под влиянием хищничества калана // Природные ресурсы Командорских островов. – М. : Изд-во МГУ. – С. 171–185.

Ошурков В. В., Бажин А. Г., Лукин В. И., Севостьянов В. Ф. 1989. Хищничество калана и структура сообществ бентоса Командорских островов // Биол. моря. Т. 15. Вып. 6. С. 50–60.

Переладов М. В., Сидоров К. С. 1986. Эксперименты по выращиванию мидий на Командорских островах // 4-я Всесоюзн. конф. по промысл. беспозвоночным. – М. – С. 272–274.

Переладов М. В., Сидоров К. С., Буяновский А. И., Черенкова Н. Л. 1991. Динамика донных биоценозов лагуны Гладковской, о. Медный // Природные ресурсы Командорских островов. – М. : Изд-во МГУ. – С. 185–199.

Ржавский А. В. 1997. Предварительные данные о фауне и распределении полихет Командорских островов // Донная флора и фауна шельфа Командорских островов. – Владивосток : Дальнаука. – С. 117–152.

Санамян К. Э., Санамян Н. П. 2015. Аннотированный список мелководных асцидий (Tunicata: Ascidiacea) прибрежных вод Командорских островов // Сохранение биоразнообразия Камчатки и прилегающих морей: Докл. XV межд. науч. конф., посвящ. 80-летию со дня основания Кроноцкого гос. природного биосферного заповедника. – Петропавловск-Камчатский : Камчатпресс. – С. 76–85.

Санамян Н. П., Санамян К. Э. 2015. Аннотированный список мелководных актиний (Cnidaria: Actiniaria) вод Командорских островов // Сохранение биоразнообразия Камчатки и прилегающих морей: Докл. XV межд. науч. конф., посвящ. 80-летию со дня основания Кроноцкого гос. природного биосферного заповедника. – Петропавловск-Камчатский : Камчатпресс. – С. 85–90.

Сидоров К. С., Севостьянов В. Ф., Бурдин А. М. 1987. Подводные исследования кормовой базы командорского калана и перспективы роста его численности // Каланы и котики Командорских островов. – Петропавловск-Камчатский : Дальневост. кн. изд-во. Камч. отд. – С. 30–33.

Степанов В. Г., Панина Е. Г. 2015. Аннотированный список голотурий (Echinodermata: Holothuroidea) вод Командорских островов // Сохранение биоразнообразия Камчатки и прилегающих морей: Докл. XV межд. научной конф., посвящ. 80-летию со дня основания Кроноцкого гос. природного биосферного заповедника. – Петропавловск-Камчатский : Камчатпресс. – С. 90–107.

Тараканова Т. Ф. 1978. Количественное распределение макробентоса на литорали о-ва Беринга (Командорские острова) // Литораль Берингова моря и юго-восточной Камчатки. – М. : Наука. – С. 63–77.

Ушаков П. В. 1995. Многощетинковые черви дальневосточных морей СССР (Polychaeta) // Опр. по фауне СССР. Вып. 56. – 445 с.

Цимбалюк А. К., Куликов В. В., Баранова Т. И., Цимбалюк Е. М. 1968. Беспозвоночные литорали острова Беринга – промежуточные и дополнительные хозяева гельминтов птиц и млекопитающих // Гельминты животных Тихого океана. – М. : Наука. – С. 129–152.

Dall W. H. 1886. Contribution to the natural history of the Commander Islands. Report on Bering Islands mollusca collected by Mr. Nicholas Grebnitzki // *Proc. U. S. Nat. Mus.* Vol. 9. P. 209–219.

Radashevsky V. I. 1993. Revision of the genus *Polydora* and related genera from the North West Pacific (Polychaeta: Spionidae) // *Publ. Seto. Mar. Biol. Lab.* Vol. 36. № 1. P. 1–60.

Stejneger L. 1896. The russian fur-seal islands. – Washington : Government printing office. – 650 p.