

ЭКСПЕДИЦИЯ ПО ИССЛЕДОВАНИЮ БИОЛОГИИ КАМЧАТСКОГО КРАБА В ГУБЕ ДАЛЬНЕЗЕЛЕНЕЦКОЙ (БАРЕНЦЕВО МОРЕ) В 2008 Г.

А.Г.ДВОРЕЦКИЙ, Б.С.СЕНЗЕРОВ (ММБИ КНЦ РАН)

Цель экспедиции - оценить современное состояние группировки камчатского краба, выявить динамику ее количественных и качественных показателей в губе Дальнезеленецкой (Восточный Мурман) Баренцева моря (рис. 1). В задачи исследования вошло изучение популяционных характеристик камчатского краба, особенностей количественного распределения и динамики его численности.

Сроки работ, район и научный состав экспедиции. Работы проведены в период с 13 по 29 августа 2008 г. в губе Дальнезеленецкой. Это уже шестая подобная экспедиция Мурманского морского биологического института (ММБИ) в этот район. Основное место базирования экспедиционной группы - сезонная биостанция ММБИ в п. Дальние Зеленцы (Восточный Мурман). Научный состав экспедиции - 3 человека (начальник экспедиции канд. биол. наук А.Г.Дворецкий).

Содержание и объем выполненных работ. В ходе экспедиции (13-29 августа) проведена водолазная съемка акватории губы Дальнезеленецкой. Работы проводились на стандартных разрезах, что позволяет сравнивать данные разных лет. Всего выполнено 20 водолазных разрезов (рис. 2, 4). Исследованы глубины от 3 до 28 м. При выполнении данного этапа полевых работ собрано и проанализировано 5 экземпляров камчатского краба. В губе Ярнышной 20-21 августа выполнено 2 водолажных разреза на глубинах 15-25 м. Отобрано и проанализировано 12 крабов. Дополнительно с целью изучить биологические особенности камчатского краба были также собраны пробы организмов обростателей и комменсалов камчатского кра-

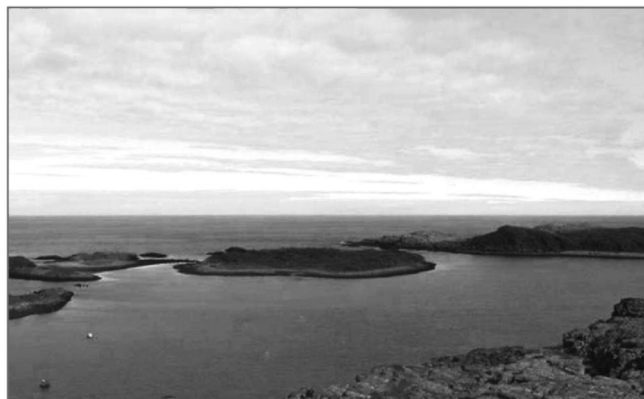


Рис. 1. Губа Дальнезеленецкая

ба (амфиподы, гидроиды, полихеты, ракообразные и др.) - всего 16 проб. Для сравнения отобраны пробы обростателей с поверхности карапакса 31 экз. краба *Hyas araneus*. Также отобраны пробы гемолимфы камчатских крабов (для биохимического анализа и содержания гормонов), а также органов и тканей для гистологического исследования. Отбор проб проводился на основе стандартных методик.

В губе Дальнезеленецкой в 2008 п отловлено всего 5 камчатских крабов. Для сравнения, на тех же гидробиологических разрезах в 2006 г. было отловлено 163 экз., в 2007 г. - 136 экз. Таким образом, основной результат экспедиционных работ 2008 г. можно сформулировать следующим образом: в губе Дальнезеленецкой наблюдается резкое угнетение группировки камчатского краба (рис. 3). Отмечено снижение его численности. В уловах были представлены исклю-



Рис. 2. Подготовка к водолазной съемке

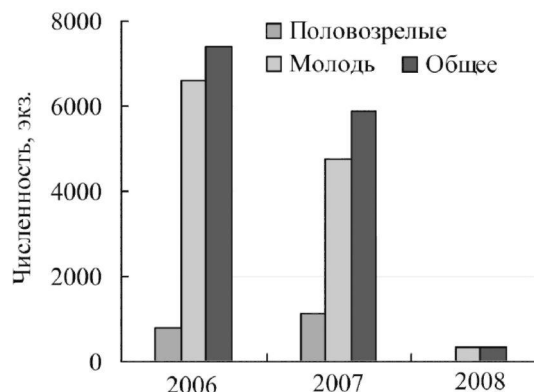


Рис. 3. Расчетная численность камчатского краба в губе Дальнезеленецкой в 2006-2008 гг.

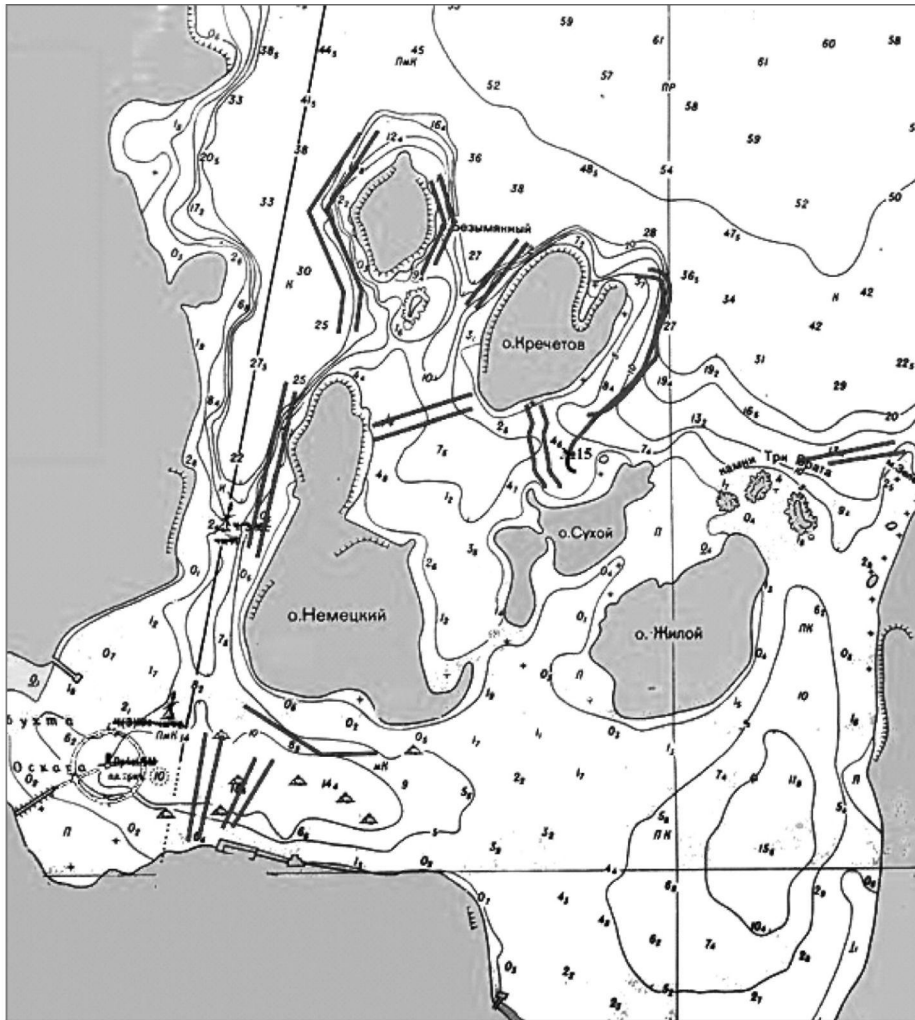


Рис. 4. Расположение водолазных разрезов при изучении группировки камчатского краба в губе Дальнезеленецкой в 2008 г.

чительно неполвозрелые особи с шириной карапаса не более 67 мм, тогда как в 2007 г. было отловлено 26 крупных особей с шириной карапаса более 120 мм. В 2008 г. такие крабы отсутствовали.

Уменьшение численности камчатского краба можно объяснить несколькими причинами.

1. Изменением гидрологических характеристик акватории. Хотя систематических исследований данных показателей не проводилось, на примере температуры воды у дна, которая бралась из отчетов погружений, можно отметить, что в 2008 г. температура воды была несколько выше, чем в предыдущие годы. Также увеличилась и заиленность акватории.

2. Изменением донных биоценозов в связи с возможным влиянием камчатского краба (выедание кормовых ресурсов). Косвенно это подтверждается наблюдениями водолазов, отмечавших «голый» подводный ландшафт.

3. Комплексным антропогенным воздействием на акваторию. Сюда можно отнести:

а) кратковременное аварийное загрязнение акватории дизельным топливом;

б) возможное загрязнение акватории органикой от садков, где содержатся камчатские крабы. Именно в районе садков были отловлены 3 особи камчатского краба, которые кормились остатками рыбы;

в) вылов камчатского краба водолазами-любителями. По наблюдениям водолазов, работавших в экспедиции, им встречались участки биоценозов, в которых явно проводился сбор гидробионтов (крабов, морских звезд, морских ежей, актиний);

г) общий перелов камчатского краба в районе акватории губы Дальнезеленецкой (известно, что на выходе из губы стоят нелегально поставленные ловушки). Вполне вероятно, что при нерестовых миграциях в мелководные зоны значительная часть крабов могла попасть в них, что и обусловило резкое снижение количества камчатского краба на акватории губы Дальнезеленецкой, прежде всего крупных самок.

Для более однозначных выводов о причинах и характере столь заметного изменения состояния группировки камчатского краба в губе Дальнезеленецкой необходимо продолжение исследований группировки камчатского краба в данном районе.