

Тюлени Охотского моря: миграции и экология

Научный руководитель – Гольцман Михаил Ефимович

Соловьёва Мария Андреевна

Аспирант

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Биологический факультет, Кафедра зоологии позвоночных, Москва, Россия

E-mail: solovjova.m@gmail.com

В Охотском море постоянно обитают 5 видов настоящих тюленей. После промысла 1940-х - 1980-х гг. в знаниях об их биологии осталось множество белых пятен. Развитие технологий позволило получить ранее недоступные данные. Одним из активно развивающихся методов исследований является спутниковое мечение.

В 2011-2014 гг. передатчики были установлены на 29 тюленей, относящихся к трём видам - морских зайцев, или лахтаков (*Erignathus barbatus*) (8), ларгу (*Phoca largha*) (16) и кольчатую нерпу, акибу (*Pusa hispida*) (5). Мечение проводили в трёх регионах Охотского моря: на о. Птичий и в устье реки Большая (западное побережье Камчатки) и в окрестностях о. Чкалова (Сахалинский залив). Животных прослеживали различное количество времени, от 10 до 269 дней. Были проанализированы миграционные пути для каждого животного, выявлены связи между летними нагульными скоплениями и зимними репродуктивными залежками, а также ключевые факторы, влияющие на перемещения животных.

В течение зимы ларги с западного побережья Камчатки использовали северо-западную часть Охотского моря, а тюлени из Сахалинского залива отправлялись в Татарский пролив. Тюлени из различных нагульных регионов не пересекаются в течение сезона размножения, что может говорить о репродуктивной изоляции отдельных популяций. Лахтаки использовали исключительно ближайшее репродуктивное скопление - континентальный шельф у восточного и северо-восточного побережий Сахалина, и не регистрировались в других хорошо известных репродуктивных скоплениях Охотского и Японского морей. Акибы из Сахалинского залива также провели зиму в окрестностях о. Сахалин.

До становления льда все тюлени использовали для перемещений исключительно неглубокие воды (до 20 м), после - вели себя по-разному. Ларги и акибы с началом формирования льда сразу ушли в более глубокие воды. Лахтаки оставались максимально близко к берегу, в то время как формирующийся от берега припай выдавливал их на глубину. Даже зимой лахтаки не регистрировались в водах с глубинами более 200 м.

В течение зимы акибы предпочитали однолетний лед толщиной 30-200 см (на лёд такого типа попали более 40% локаций в январе и 60% - в феврале). Почти все локаций лахтаков с января по апрель попали на однолетний лед, процент их увеличивался с каждым месяцем, достигнув 80% в марте - начале сезона размножения. Ларги с января по май также предпочитали однолетний лед (46 - 90% локаций).

В течение зимы большая часть локаций всех тюленей (62-95%) попадали на плотный лед (9-10 баллов). Реже тюлени использовали разреженный лед (2-6 балла) и предпочитали не залегать на отдельных льдинах. Наиболее значимым фактором, определяющим выбор сезонных местообитаний для всех трёх видов, оказалась толщина льда (48,8% объясненной дисперсии для акибы, 62% - для ларги и 60% - для лахтака). Глубина воды являлась значимым фактором только для лахтака-бентофага (72% объясненной дисперсии). Спектр объектов питания ларги и акибы позволял выбирать акватории независимо от глубин.