

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СПУТНИКОВЫХ РАДИОМАЯКОВ ARGOS И GPS/ARGOS В ЭКОЛОГО-ПОВЕДЕНЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ МЛЕКОПИТАЮЩИХ

Рожнов В.В.¹, Сальман А.Л.²

¹Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН, Москва

²ЗАО «ЭС-ПАС», Москва

В России все более широкое применение в биологических и экологических программах находит международная спутниковая система определения местоположения и сбора данных Argos. С помощью этой системы можно получать данные о ежедневном поведении животных, их сезонных миграциях, а также их физиологическом состоянии и параметрах окружающей среды – информацию, которая оказывается недоступной при использовании других методов изучения животных.

Лидирующая роль в использовании спутникового мечения принадлежит Институту проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН (ИПЭЭ РАН). Институт представляет интересы российских научных организаций в рамках соглашения Joint Tariff Agreement, а также реализует ряд программ при поддержке Русского географического общества, которые выполняются Постоянно действующей экспедицией РАН по изучению животных Красной книги Российской Федерации и других особо важных животных фауны России. Это «Программа изучения амурского тигра на Российском Дальнем Востоке», «Программа изучения и мониторинга ирбиса (снежного барса) Южной Сибири», «Программа изучения распространения и миграций белухи», «Программа изучения белого медведя в Российской Арктике», «Программа изучения ареала охотско-корейской популяции серого кита (*Eschrichtius robustus*) с использованием спутниковой телеметрии». Кроме того, ИПЭЭ РАН участвует в отработке различных типов радиомаяков Argos и GPS/Argos в сотрудничестве с другими организациями (Биостанция «Чистый лес», Даурский заповедник, заповедник «Калужские засеки» и др.).

Наряду с используемыми для мечения млекопитающих на территории России техническими средствами производства компаний Wildlife Computers (США), Sirtrack (Новая Зеландия), Telonics (США), Lotek Wireless (Канада), применяется и российское оборудование. В период с 2007 по 2009 гг. разработан, отлажен и использован в рамках ряда проектов российский радиомаяк спутниковой системы Argos, предназначенный для наблюдения за белухами и тюленями. В 2009-2010 гг. был разработан более широкий спектр изделий, с помощью которых осуществляется слежение за волками, оленями, тиграми, бурыми и белыми медведями.

Кроме изучения пространственной структуры популяций млекопитающих и их перемещений и миграций важным направлением работы является изучение освоения пространства животными, выпущенными в природные условия после передержки и реабилитации в неволе, их поведения в процессе адаптации к естественным условиям. Такая работа ведется с изъятными из природы по разным причинам тиграми, волками, медведями.

Активно участвует в отработке российских радиомаяков для наблюдения за животными Институт биологических проблем криолитозоны Сибирского отделения РАН (ИБПК СО РАН). В марте 2010 г. было организовано продолжительное тестирование экспериментального радиомаяка системы Argos на домашнем олене в Якутии, что позволило ИБПК СО РАН начать в августе 2010 г. изучение динамики популяции дикого северного оленя в Восточной Сибири с помощью 15 спутниковых ошейников.

Богатый опыт использования радиомаяков системы Argos накоплен в Мурманском морском биологическом институте Кольского научного центра РАН (ММБИ КНЦ РАН). В 2010 г. институт обеспечивает реализацию проекта, основной целью которого является наблюдение за перемещениями 4 особей беломорской популяции гренландского тюленя.