

Актуализация данных о ботаническом разнообразии и экологическом состоянии территории при проведении стратегической социально-экологической оценки (на примере с.п. Хатанга, Красноярский край)

Научный руководитель – Дудов Сергей Валерьевич

Самарина Анна Анатольевна

Студент (магистр)

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

E-mail: leppestok@ya.ru

Проведение стратегической социально-экологической оценки (ССЭО) территории с.п. Хатанга (Красноярский край, Арктическая зона РФ) позволило актуализировать данные о ботаническом разнообразии и экологическом состоянии типичных экотопов. Исследование выполнено летом 2024 года в рамках экспедиции Русского географического общества и Министерства обороны РФ «Арктика. Генеральная уборка».

Полуостров Таймыр — самая северная материковая часть Евразии. Сельское поселение Хатанга имеет относительно хорошую транспортную доступность, однако систематического исследования растительного покрова в его окрестностях ранее не проводилось. Исследования охватывали территорию в радиусе до 15 км от населённого пункта.

Пространственное расположение растительных сообществ определяли по карте растительного покрова, полученной по данным спутникового прибора MODIS (ИКИ РАН). Каждый пиксель карты соответствовал квадрату 230×230 м. Полевые исследования проводились с использованием GPS-навигатора и БПЛА. На местности проводились полные геоботанические описания площадок 25×25 м, производился сбор гербария.

Выполнено 11 геоботанических описаний на участках, соответствующих классам (по легенде исходной карты): лиственный кустарник, болото, лиственный лес, вода, грунт. Установлено, что 5 из 11 площадок не соответствуют классу пикселя на карте растительности, что указывает на необходимость наземной верификации дистанционных методов в Арктической зоне.

Экологическое состояние большинства участков оценено как равновесное или естественное. Два участка на открытых песках высокой террасы диагностированы как кризисные из-за крайне медленного восстановления растительности после нарушений прошлой хозяйственной деятельности.

Химический анализ образцов кипрея узколистного (*Epilobium angustifolium*) показал превышение содержания меди (до 86,0 мг/кг), никеля (до 26,9 мг/кг) и цинка (до 379,0 мг/кг) относительно нормативов для почв во всех образцах, включая фоновые территории. Закономерностей в зависимости от места произрастания не выявлено.

Установлено, что отдельные экотопы имеют низкую скорость восстановления и требуют особого внимания при реализации проектов развития. Полученные данные позволяют учитывать выявленные ограничения при стратегическом планировании развития территории.