

Динамика растительного покрова земельных угодий особо охраняемых природных территорий Вьетнама

Научный руководитель – Ковязин Василий Федорович

Данг Тхи Лан Ань

Аспирант

Санкт-Петербургский горный университет, Санкт-Петербург, Россия

E-mail: lananhvf2@gmail.com

Для сохранения природных экосистем и улучшения экологической ситуации во Вьетнаме создают особо охраняемые природные территории (ООПТ), которые расположены во всех частях страны: север (Ким-Хи), центр (Фонгня-Кебанг) и юг (Кат Тьен). Общая площадь ООПТ Вьетнама составляет 179122,1га.

Для изучения динамики растительного покрова на земельных угодьях ООПТ нами использованы космоснимки Landsat-5 и Sentinel-2A, полученные в 1989, 2003 и 2019 годах. Проведена калибровка данных Landsat-5 в программе ArcGis 10.5 [1], а для атмосферной коррекции данных Sentinel-2A использовалось программное обеспечение SNAP с процессором Sen2Cor.

Динамика растительного покрова земельных угодий оценивалась по индексу растительности NDVI [2], а её классификация проведена по значениям NDVI по 3 категориям плотности: низкая ($0 < NDVI < 0,2$), средняя ($0,2 < NDVI < 0,5$) и высокая ($NDVI > 0,5$). С учетом растительности разной плотности установлена динамика площадей земельных угодий для северной, центральной и южной частей Вьетнама (рис. 1).

С 1989 по 2003 год площадь угодий с низкой и средней плотностью растительности увеличивалась, а сокращалась с высокой плотностью. Начиная с 2003 года Правительством страны принимается ряд Постановлений по сохранению лесов на ООПТ соответственно происходит сокращение площадей угодий с низкой и средней плотностью, но отмечен рост площадей фитоценозов с высокой плотностью растительного покрова. Такая динамика характерна для всех частей страны. По результатам исследований можно заключить, что благодаря принятым мерам земельные угодия ООПТ Вьетнама имеют тенденцию к восстановлению древесной растительностью, которая самовольно вырубалась коммунами.

Источники и литература

- 1) Ковязин В.Ф., Данг Т.Л.А. Мониторинг лесных земель заповедника «Ким Хи» Вьетнама с использованием ГИС-Технологий // Астраханский вестник экологического образования, г. Астрахань, №3, 2019. - С. 95-102
- 2) Жолобов Д.А., Баев А.В. Уточнение значений нормализованного вегетативного индекса (NDVI), методом наложения транспирационной маски// Инновации в науке: сб. ст. по матер. XLV междунар. науч.-практ. конф. №5(42). Новосибирск: СибАК, 2015. - С. 164-185

Иллюстрации



Рис. 1. Динамика площадей земельных угодий ООПТ Вьетнама по категориям плотности растительности