

**Использование дистанционного зондирования, ГИС при создании карты современной растительности**

**Научный руководитель – Бананова Валентина Александровна**

*Nguyen Dung Van*

*Аспирант*

Калмыцкий государственный университет, Факультет педагогического образования и биологии, Кафедра ботаники и зоологии, Элиста, Россия

*E-mail: dungthanhdhqn@gmail.com*

Для выработки единой стратегии борьбы с деградацией и более точной инвентаризации пастбищ необходимы картографические материалы. Современным методом картографирования являются материалы дистанционного зондирования, ГИС технологии. Растительный покров как наиболее динамичный компонент ландшафта используется в качестве индикатора современного состояния. Для определения деградации растительности используются космические образы Landsat, программы ArcGIS 10.2, ENVI 4.8, Mapinfo 10.5.

Цель нашего исследования - создание карты современного состояния растительного покрова Сарпинской низменности. Исследования проводились маршрутно-экспедиционным методом с использованием новейших космических снимков. Легенда карты построена по зонально-типологическому принципу с использованием эколого-фитоценотической классификации. Высшие таксономические категории соответствуют делению территории на степную и пустынную зоны. Низшая картографическая единица - комплекс, сочетания. Для обширных депрессий характерны сочетания комплексов с растительностью лиманов [2].

При создании карты мы столкнулись с отсутствием четких закономерностей в распределении ее компонентов. В растительном покрове региона господствуют однолетники, эфемеры, эфемероиды. Доминантом стал эфемероид *Poa bulbosa*, у населённых пунктов - песчаные гряды, у каналов формируются солончаки.

При картографировании мы использовали новейшие космические снимки, на которых отличить степную и пустынную растительность на разных стадиях сбоя невозможно. В связи с этим карта современной растительности базируется на материалах, полученных нами при проведении экспедиционных работ в 2015 и 2016 гг.

Легенда к карте подчеркивает хаотичную структуру растительного покрова [1]. Выделенные нами типы сообществ повторяются в разных контурах, но образуют в них разный структурный рисунок. В растительном покрове степной зоны произрастают *Artemisia lerchiana*, *A. pauciflora*, *A. taurica*, *A. Austriaca*, характерна *Tanacetum achileifolium*. На засоленных почвах встречается *Leymus ramosus*. В настоящее время на Сарпинской низменности господствуют лерхопопынники, в степной зоне плотнодерновинные злаки угнетены *Poa bulbosa*. Вместе с тем лерхопопынники в пустынной зоне соответствуют ее климату, в степной являются показателями сбоя [3].

Следовательно, в настоящее время, регион, как и вся Республика находятся на грани экологических рисков, через три-пять лет, могут вновь стать зоной экологического бедствия. Создание карты «Современная растительность Сарпинской низменности» имеет большое хозяйственное значение, позволяет на уровне Правительства Калмыки активизировать стратегию борьбы с опустыниванием.

Выражаю благодарность своему научному руководителю профессору, д.г.н. Банановой Валентине Александровне.

### Источники и литература

- 1) Бананова В.А. и др. Карта современной растительности Сарпинской низменности Республики Калмыкии. Элиста: Джангр, 2016.
- 2) Бананова В.А. Методические указания по изучению процессов опустынивания аридных территорий АССР. Элиста, 1986.
- 3) Бананова В.А. и др. Растительный покров Сарпинской низменности Республики Калмыкия: пояснительный текст к геоботаническим картам. Элиста: Джангр, 2016.