

Секция «Современные методы и технологии географических исследований»
Составление карты растительности центральной части Тигирецкого хребта по космическим снимкам и данным полевых обследований

Гнеденко Ангелина Евгеньевна

Студент (бакалавр)

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Географический факультет, Кафедра картографии и геоинформатики, Москва, Россия

E-mail: gnedenko.a.e@mail.ru

Карты растительности отражают пространственные закономерности организации растительного покрова. Они имеют большое научное и прикладное значение, так как позволяют судить о состоянии и функционировании природной среды. Растительность является достаточно надежным индикатором, характеризующим условия произрастания, поскольку её состояние зависит от множества факторов.

Применение средств дистанционного зондирования и данных полевых обследований необходимо для обеспечения полноты содержания карты, поскольку растительность как объект картографирования обладает сложной пространственной структурой, которая выражается в наличии вертикальной ярусности и множестве сочетаний участков с различными типами растительности. Растительность подвержена временным изменениям, в первую очередь сезонным [1].

Центральная часть Тигирецкого хребта, в которой расположен Тигирекский заповедник, примечательна тем, что она находится на стыке нескольких крупных природно-биогеографических областей: Заволжско-Казахстанской, Урало-Сибирской и Алтай-Саянской. Особенности растительного покрова определяются разнообразием климатических условий и сложным низко- и среднегорным рельефом. Это отражается в мозаичности растительного покрова и его большом видовом разнообразии [2, 3].

В представленной работе для составления карты используются данные полевых наблюдений, собранные в ходе производственной практики в июле - августе 2015 года, снимки очень высокого и высокого пространственного разрешения со спутников Spot-5 и Landsat-8, а также цифровая модель рельефа SRTM. Применение снимков Spot-5 обосновано тем, что их пространственное разрешение хорошо подходит для автоматизированного дешифрирования в сочетании с визуальным. Изображение достаточно детально, но при этом возможно применение автоматизированных методов. Использование цифровой модели рельефа необходимо для выделения высотных ступеней в организации растительного покрова, а также изучения влияния экспозиции и крутизны склонов на его состав.

В результате проведённой работы составлена карта растительности на центральную часть Тигирецкого хребта, а также получены данные о характере и организации растительного покрова. В дальнейшем на её основе возможно составление карты на всю территорию Тигирекского заповедника.

Источники и литература

- 1) Кузнецова Р.С. Структура и динамика растительного покрова при крупномасштабном геоботаническом картографировании // Юг России: экология, развитие, 2013. №2, с. 14 – 21.
- 2) Огурева Г.Н. Ботаническая география Алтая. - М.: Наука, 1980. - 189 с.
- 3) Труды Тигирекского заповедника. Биота Тигирекского заповедника, вып. 4. – Барнаул, 2011. – 235 с.