

Секция «География»

Картографирование экологического состояния почвенно-растительного покрова лесостепной зоны Северной Монголии (на примере ключевого участка Шамар)

Мамыкина Александра Сергеевна

Студент

Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Географический факультет, Москва, Россия

E-mail: grnika@yandex.ru

В конце 90-х годов XX века Монголия, как и многие страны Средней Азии, столкнулась с серьезными экологическими проблемами. Совместная Российско-Монгольская экспедиция института проблем экологии и эволюции имени А.Н. Северцова РАН и академии наук Монголии на протяжении уже более 40 лет проводит работы по комплексному исследованию Монголии. В последние годы всё больше внимания уделяется возрастающей антропогенной нагрузке ландшафтов, связанной в основном с перевыпасом скота, сведением лесов, деятельностью промышленных предприятий.

Сочетание экстремальных природных условия и различных видов антропогенной нагрузки на территорию приводят к ухудшению состояния экосистем. Детальные полевые обследования вместе с оперативными данными дистанционного зондирования позволяют наиболее эффективно решать задачи своевременной регистрации и оценки состояния ландшафтов.

Целью данной работы является картографирование экологического состояния почвенно-растительного покрова и определение стадий его деградации на основе использования полевых данных летней экспедиции 2011 года и многозональных снимков различного пространственного разрешения GeoEye, SPOT-4, Landsat 5.

Изменения в экологическом состоянии ландшафта регистрируются в основном по структуре ассоциаций растительности. В почве сохраняются признаки предыдущего этапа развития ландшафта, при котором почва формировалась при иных условиях увлажнения и под другими ассоциациями растений. В основу исследования были положены собранные данные геоботанических и почвенных описаний, а также данные по антропогенным объектам на исследуемом ключевом участке Шамар, расположенном в Селенгинском аймаке в 15 км от г.Сухэбатор недалеко от слияния рек Селенги и Орхона.

На основе обработки полевых данных, визуального и автоматизированного дешифрирования данных дистанционного зондирования были созданы карты современного состояния почв, растительности, карта объектов, способствующих деградации ландшафта. После анализа полученной информации о состоянии почвенно-растительного покрова и факторов, способствующих деградации, была создана интегральная карта стадий деградации почвенно-растительного покрова и оценены возможности восстановления ландшафтов.