



Институт космических исследований Российской академии наук

ВСЕРОССИЙСКИЕ ОТКРЫТЫЕ ЕЖЕГОДНЫЕ КОНФЕРЕНЦИИ
**"СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ДИСТАНЦИОННОГО
 ЗОНДИРОВАНИЯ ЗЕМЛИ ИЗ КОСМОСА"**

(Физические основы, методы и технологии мониторинга окружающей среды, природных и антропогенных объектов)

Конференция

Четырнадцатая Всероссийская

Открытая конференция

«Современные проблемы
 дистанционного зондирования
 Земли из космоса» ИКИ РАН
 14 – 18 ноября 2016 г.

Архив конференций

13-я конференция, 2015

Фотографии

Презентации докладов

Тезисы докладов

Записи on-line трансляций

Личный кабинет

Редактировать мою учетную запись

Изменить свой e-mail

Изменить пароль

Мои тезисы

Журнал

«Современные проблемы
 дистанционного зондирования
 Земли из космоса»

Дополнительная информация

Контакты

Полезная информация

Подписка/отписка
на рассылку новостей

Ваш e-mail:

подписаться

отписаться

Тринадцатая Всероссийская открытая конференция "Современные проблемы дистанционного зондирования Земли из космоса"

Мониторинг схода снежного покрова в Казахстане в 2015 году и анализ динамики снеготаяния с 2001 года в зонах пустынной и полупустынной степи.

Кауазов А.М., Батырбаева М.Ж., Витковская И.С., Сливак Л.Ф., Муратова Н.Р.

АО "Национальный центр космических исследований и технологий"

Республика Казахстан, Алматы, 050010, ул. Шевченко 15. тел.: +7(727)2939360

Рассматривая снежный покров и его динамику, как элемент климата, представляет большой интерес исследовать динамику схода снежного покрова по природным зонам. Совместный анализ границ природных зон и границ схода снежного покрова при снеготаянии показал, что наиболее интересным для изучения является граница и площади залегания снежного покрова в таких уязвимых зонах как пустынная и полупустынная степь. Именно здесь могут отмечаться значительные вариации в сроках залегания снежного покрова.

Предварительные оценки показали, что этим зона свойственна значительная изменчивость в площади залегания снежного покрова, например в 2008 и 2010 году наблюдались значительные различия в десятки раз.

Из карт динамики схода снежного покрова извлекались данные о площади снежного покрова за первую декаду апреля и далее на них накладывались границы опустыненной и степной зоны, в пределах которых определялись площади занятые снежным покровом.

Результаты анализа показывают, что площадь снежного покрова в первой декаде апреля в опустыненной и степной зоне имеет тенденцию к росту, особенно выраженную в последние годы. Полученные результаты противоречат общей тенденции повышения средней месячной температуры воздуха в Северном Казахстане.

Предположительно это может объясняться тем, что мы рассматриваем достаточно большую по площади зону. Аналогичные исследования и данные только по опустыненной зоне показывают незначительный тренд к снижению площади.

Дальнейшее развитие исследований предполагает взять для рассмотрения более поздние даты схода-вторую декаду апреля. Аналогичные сравнения площадей показали значительно выраженные тренды как для опустыненной так и степной зоны. Фактически мы видим сокращение площадей занятых снежным покровом как в опустыненных так и степных зонах. Полученные результаты -тенденции в сокращении как площадей снежного покрова, так и сроков залегания хорошо согласуются и соответствуют общей тенденции потепления климата и усиления аридизации территории Казахстана, что фактически подтверждает достоверность и обоснованность полученных выводов. Учитывая, что тренды по осадкам холодного периода не имеют выраженного характера, правомерно заключить, что сокращение площадей и сроков залегания снежного покрова связано не с уменьшением количества зимних осадков, а с повышением температурного фона и следовательно аридизацией.

Дистанционное зондирование растительных и почвенных покровов

404