

**«ЧЕЛОВЕК И НООСФЕРА» НАУЧНОЕ НАСЛЕДИЕ
В.И. ВЕРНАДСКОГО. ГЛОБАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ
СОВРЕМЕННОЙ ЦИВИЛИЗАЦИИ**

ОАЭ (Дубай), 15-22 октября 2010 г.

Экология и рациональное природопользование

**ВОЗМУЩАЮЩИЕ ФАКТОРЫ,
ВЛИЯЮЩИЕ НА ЛЕСА
УЮКСКОГО ХРЕБТА**

Куулар Х.Б., Монгуш Г.Р.

ТувИКОПР СО РАН, Кызыл, Россия

Бореальные леса Уюкского хребта играют важную роль в формировании устойчивых лесных экосистем региона и выполняют экологические (климаторегулирующие, противозерозионные), социально-экономические функции.

Однако до настоящего времени не была дана оценка возмущающих факторов на растительность. Хребет расположен недалеко от города и является местом отдыха горожан. Здесь расположены зимние базы отдыха, где сосредоточены горнолыжные трассы. В летние и осенние сезоны здесь население заготавливает ягод (голубику, бруснику, землянику, смородину) и кедровых орехов. Частое посещение леса приводит к вытаптыванию травяного покрова и снижению естественного возобновления подроста.

Неконтролируемая антропогенная нагрузка, особенно осенью и весной при сухой погоде, наносит серьезный ущерб лесной экосистеме хребта. В 2007 г. такая нагрузка привела к большому пожару в сезон сбора

ягод (голубики и брусники) и кедровых орехов в окрестности станции «Тайга».

Другим возмущающим фактором является глобальное изменение климата. Увеличение в последние десятилетия среднегодовой весенней и летней температуры становятся наиболее важными факторами и привели к увеличению воздушной и почвенной влаги. В результате темнохвойные леса восточных и северных склонов не успевают адаптироваться к быстрым изменениям климата и находятся в чахлом состоянии.

Оценка возмущающих факторов окружающей среды, своевременное выявление потенциальных опасностей и прогноз последствий является очень актуальным направлением исследований сегодня. Для оценки экологического состояния бореальных лесов хребта нами используются полевые методы и методы информационных технологий. Разноформатные данные (полевые, архивные, картографические) преобразуются в электронный вид для дальнейшего изучения средствами ArcView с модулем Spatial Analyst. Использование геоинформационных технологий позволяет визуализировать и прогнозировать влияние возмущающих факторов и получить оценочные карты. ГИС служат эффективным инструментам многофакторного анализа, пространственного моделирования и прогнозирования устойчивости хребта к возмущающим факторам.