



6-Я МОЛОДЕЖНАЯ НАУЧНАЯ ШКОЛА-КОНФЕРЕНЦИЯ

ДИСТАНЦИОННОЕ ЗОНДИРОВАНИЕ КОМПОНЕНТОВ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ
ПОЛУЧЕНИЕ, ОБРАБОТКА И АНАЛИЗ ДАННЫХ

КУРСКАЯ БИОСФЕРНАЯ СТАНЦИЯ ИГ РАН

5-8 ИЮНЯ 2014 ГОДА

WWW.KURSK2014.IGRAS.RU



Перспективы дальнейших работ

- Продолжение работ в Хибинах -июль 2014 г.:
 - Влияние увлажнения на спектральный образ растений
 - Изменение спектрального образа пробы с возрастом (старение сорванных листьев)
 - Сжог листа при измерении и его влияние на спектральный образ
 - Продолжение измерений разных видов лишайников и кустарничков
- Закладка долговременных подслутниковых полигонов – природного в Хибинах, антропогенного в Москве, сельскохозяйственного в Подмосковье. Нужны консультации у технических специалистов
- Разработка технологий перехода от наземных спектрометрических измерений к анализу космических гиперспектральных снимков



целях выявления
а окружающую среду





$$p_i = \mu \exp\left(-\sum_j \lambda_j \phi_j(i)\right)$$

Распределение Гиббса

При условии равновесия и примерной равномерности всех типов k -действий, ранговое распределение преобразуется в классическое распределение термостатик

$p_i = \mu \exp(-\lambda i)$ – ранговое распределение Гиббса в термостатике или Мотуморы в экологии, при условии линейной зависимости системы от ресурса

$p_i = \mu \exp(\lambda \log(i)) = \mu i^\lambda$ – ранговое распределение Ципфа, при нелинейной зависимости от ресурса.

$p_i = \mu \exp(\lambda \log(a+i)) = \mu (a+i)^\lambda$, распределение Ципфа-Мактербюта, где a – число «пустых» состояний с неиспользуемым ресурсом.

$p_i = \mu \exp(\lambda \log \log(i)) = \mu \log i^\lambda$, распределение Мак-Артура, «разломанной палки» – при дважды логарифмической зависимости от ресурса μ – свободная энергия, λ – температура

Из ранговых распределений в пропускной способности канала связи выводится зависимость числа различных состояний от объема выборки, от объема, времени вычислений и т.д.

Для распределения ЦИПФА

ЧИСЛО состояний

$$k = a P^{\frac{1}{\lambda}} = a P^{\frac{1}{\lambda}}$$

«ТЕМПЕРАТУРА»

МОЩНОСТЬ СРЕДНЯ















