



**DRI under National Emergency
Management Agency**

THE APPLICATION OF SPACE TECHNOLOGY, GEOINFORMATION FOR EMERGENCY MANAGEMENT

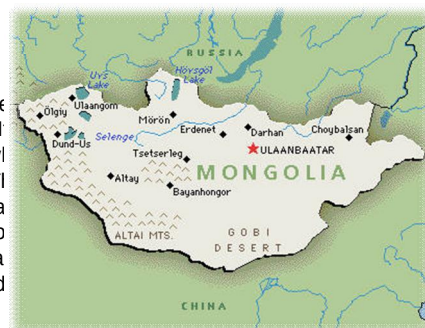
Speaker: D.Sodnomragchaa

Major. D.Sodnomragchaa
Disaster Research Institute under NEMA of Mongolia
Colonel D.Ariundalai
National Emergency Management Agency
E-mail: Sodnomragchaa@msn.com



INTRODUCTION

Ulaanbaatar is capital of Mongolia. Late because people are moving to the city for them life. I avoid environmental problems due to urban sprawl areas /fence and house/ during UB city is growing. TI damage areas. Floods are the most frequent natura work will help the design, piloting and establishing o fully functional early warning system for Ulaanbaata risks of losses in lives and in the economic, social, and and the participation of resilient communities.

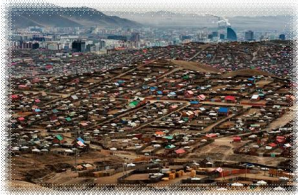


I would like to show you where is dangerous area in UB city. How Geo-Information is very usefully and helps to monitor urban area, one's of the aim is to detect emergency zone for probably disaster in UB city. Also how Geo-information application is useful for emergency management. Therefore, I did emergency zone maps of Ulaanbaatar city including Flood risk zone, chemical risk zone, radical accident, fire risk zone and earthquake risk using by time series data derived from SAR data and GIS layers (LULC, Canal, Road, and Bridge) derived from high resolution Worldview image, ALOS PALSAR and disaster information table from NEMA. Software are used the ERDAS, ArcGIS, Google hybrid map downloader. People can see where probably dangerous area and disaster is will be happen how many people and how much area will be affect by disaster from result of the maps.

 Hazardous Phenomena and Accidents in Mongolia		
Classification	Type	Disasters
Natural disasters	Climatic Hazardous Phenomena	Snow storm
		Severe snowfall
		Dzud
		Dust storm
		Flood
		Steppe and forest fire
		Desertification
		Thunderstorm
		Drought
	Geological threats	Earthquake
		Landslides
	Biological threats	Spread of detrimental rodents
		Human infectious diseases
		Livestock and animal infectious diseases
Man made disasters	Technological accidents	Industrial accidents
		Traffic accidents
		Leakage of chemical and radiological substances
		Explosion
		Building fire
	Social	Public disorder
		Terrorist attack



Web based Geo information for disaster management




Rationale

- ✓ Planning and management of disaster process requires data as a support to take decision.
- ✓ Remote sensing and GIS application is beginning in emergency agency.
- ✓ If the data is on paper or even in computers in tabular format, it can't be as useful as data represented on maps because this can't enable us to create various thematic analyses ad hoc.

It is said that –A Picture is worth a Thousand Words...

Objective

- ✓ To create emergency zone maps using conventional and remote sensing data
- ✓ To create the emergency maps based on multi-temporal emergency maps integrated with other GIS thematic layers
- ✓ To create an emergency database for disaster situation and disaster research work.



Disaster management, geographic information systems (GIS), remote sensing (RS) shall be made using the following mapping.

ГАМШГИЙН ТОХИОЛДОЛ	ГАМШГИЙГ БУУРУУЛАХ	ГАМШГИЙН БЭЛЭН БАЙДАЛ	ГАМШГИЙН ХАРИУ АРГА ХЭМЖЭЭ	СЭРГЭЭН БОСГОХ ҮЙЛ АЖИЛЛАГАА
Үер	- Аюулын үнэлгээний зураг - Үерийн эрсдэлийн мониторинг - Үерийн нөхцөл байдлын зураг - Эрсдэлийн зураг - Үерийн усны өндрийн хэмжээ	- Аюулын үнэлгээний зураг - Үерийг илрүүлсэн байдал - Үер усны аюулын зураглал - Хур дундасны урьдчилсан мэдээ, зураглал	- Аюулын үнэлгээний зураг - Үерийн нөхцөл байдлын зураг	- Аюулын үнэлгээний зураг - Үерийн нөхцөл байдлын зураг - Сэргээн босгох үйл явцын зураг
Ган	- Хөрсний чийгийн мониторингийн зураг - Ургамалын мониторингийн зураг - Гангийн индексийн зураг - Эрсдэлийн зураг - Эмзэг байдлын зураг	- Хөрсний чийгийн мониторингийн зураг - Ургамалын мониторингийн зураг - Гангийн индексийн зураг - Эрсдэлийн зураг	- Хөрсний чийгийн мониторингийн зураг - Ургамалын мониторингийн зураг - Гангийн индексийн зураг	
Зуд	- Цасны зузаан - Зуудад өртсөн аймаг, сум багийн цагийн байдлын зураг - Хаагдсан зам, гарцын байршил	- Цасны зузаан - Зуудад өртсөн аймаг, сум багийн цагийн байдлын зураг - Хаагдсан зам, гарцын байршил		Зуудад өртсөн аймаг, сум багийн цагийн байдлын зураг
Температур	Хэт хулууны эрсдэлийн зураглал	Хэт хулууны эрсдэлийн зураглал		
Халдварт өвчин	- энцефалитийн эрсдэл зураглал - Халдварт өвчний эрсдэлийн зураглал - Баруун Нилийн вирусын эрсдэлийн зураглал	Халдварт өвчний эрсдэлийн зураглал		

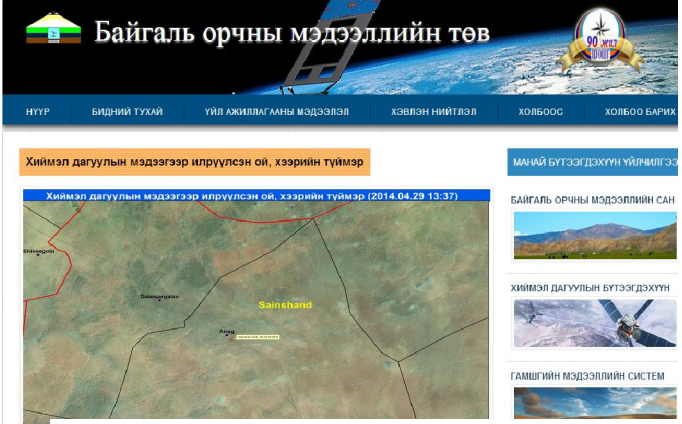
	Хоргоо шавьж	Далавчит царцааны амьдрах орчны зураг		Ойн өөрчлөлтийн мониторингийн зураг	Ойн өөрчлөлтийн мониторингийн зураг
	Хөрсний гулсалт	- Хөрсний гулсалтын аюулын үнэлгээ - Хөрсний гулсалтын мониторингийн зураг - Чиглэл, байршил, хангалтын зураг	- Хөрсний гулсалтын аюулын үнэлгээ - Цаг агаарын урьдчилсан мэдээлэл - Чиглэл, байршил, хангалтын зураг	Аюулын үнэлгээний зураглал	Аюулын үнэлгээний зураглал
	Гал түймэр	Галын эрсдэлийн зураг	Галын эрсдэлийн зураг	- Шатсан талбайн зураг - Түймрийн илрүүлэлт, мониторингийн зураг	- Шатсан талбайн зураг - Ойн өөрчлөлтийн зураг
	Хүчтэй салхи шуурга	Хохирлын мэдээлэл	- Цаг агаарын урьдчилсан төлөв - Хур тундасны урьдчилсан төлөв	- Ойн аюулын үнэлгээний зураг - Дэд бүцийн аюулын үнэлгээний зураг	- Ойн аюулын үнэлгээний зураг - Дэд бүцийн аюулын үнэлгээний зураг - Дахин сэргээх ажлын зураг
	Бохирдол	- Шороон шуурганы мониторинг - Газрын тос асарсан газрыг илрүүлэх - Газрын тос асарсан үеийн эрсдэлийн зураг - Усны бохирдлын зураг	Шороон шуурганы мониторинг	- Цөмийн дэлбэрэлт үүсэх байршил - Газрын тос асаралтыг илрүүлэх	
	Газар хөдлөлт	3 хэмжээст зураглал - Гадаргуугийн өөрчлөлт - Эрсдэлийн дүн шинжилгээнд хот суурин газрын ангилал хийх		Аюулын үнэлгээний зураглал	- Аюулын үнэлгээний зураглал - Сэргээн босгох ажиллагааны хяналтын зураг



Mongolian in place to detect forest fire 2 times per day using MODIS satellite

DATA CREATION AND COLLECTION

<http://www.icc.mn/index.php?content=56>



Байгаль орчны мэдээллийн төв

НҮҮР | БИДНИЙ ТУХАЙ | ҮЙЛ АЖИЛЛАГАНЫ МЭДЭЭЭЛЭЭ | ХЭВЛЭН НИЙТЛЭЭ | ХОЛБООС | ХОЛБОО БАРИХ

Хиймэл дагуулын мэдээгээр илрүүлсэн ой, хээрийн түймэр

Хиймэл дагуулын мэдээгээр илрүүлсэн ой, хээрийн түймэр (2014.04.29 13:37)

МАЧИЙ БҮТЭЭГДЭХҮҮН ҮЙЛЧИЛГЭЭ

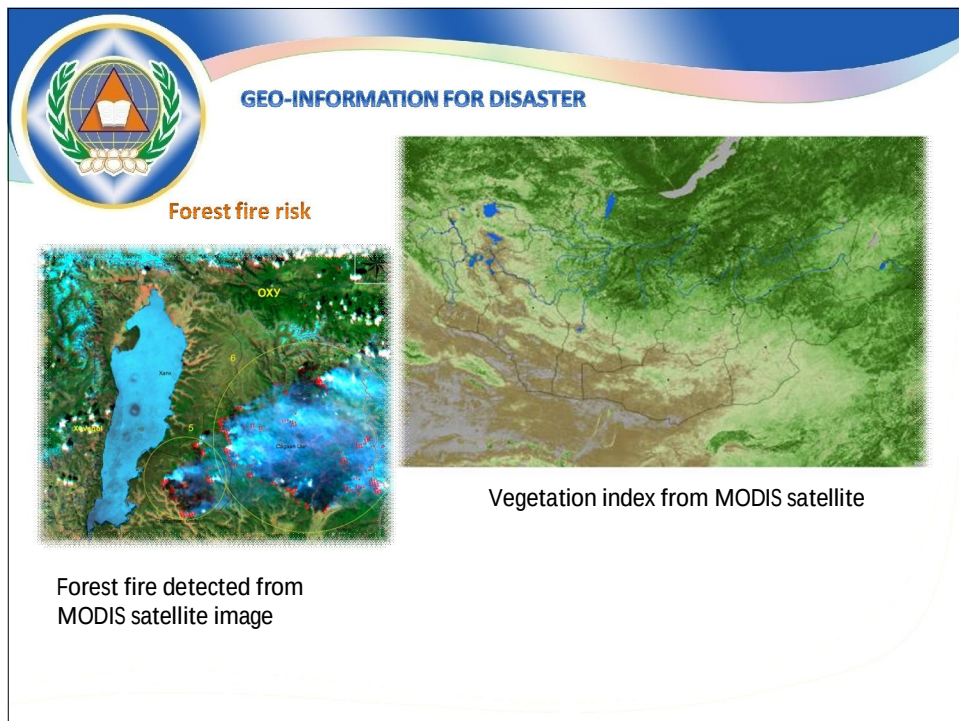
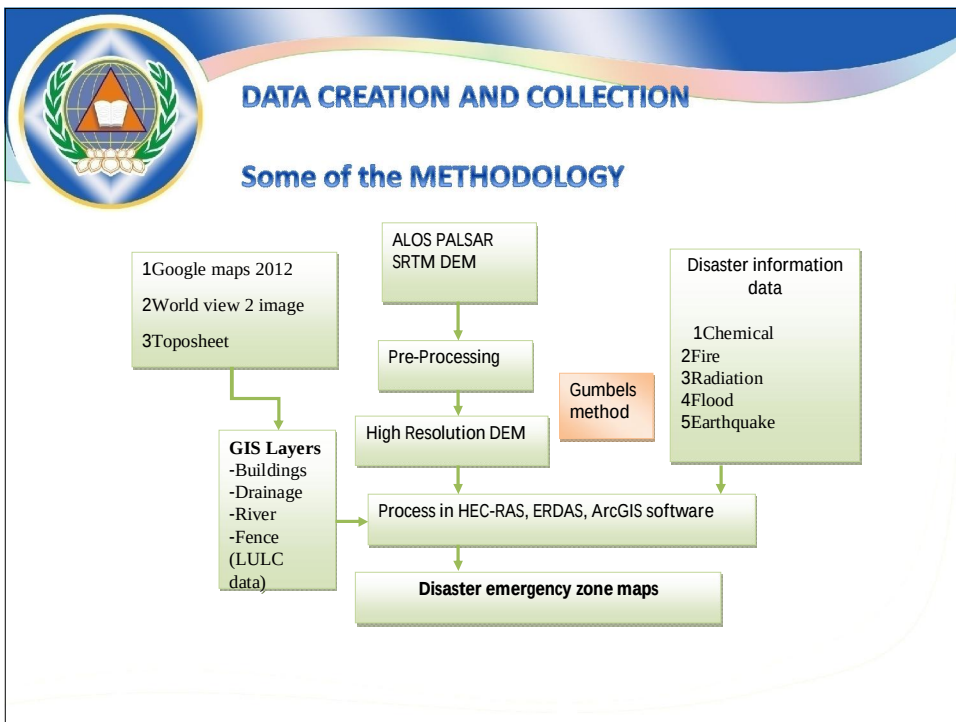
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЭДЭЭЛЛИЙН САН

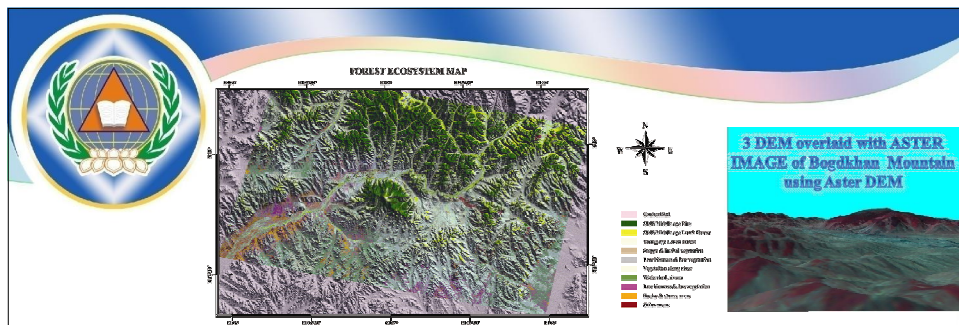
ХИЙМЭЛ ДАГУУЛЫН БҮТЭЭГДЭХҮҮН

ГАЛШГИЙН МЭДЭЭЛЛИЙН СИСТЕМ

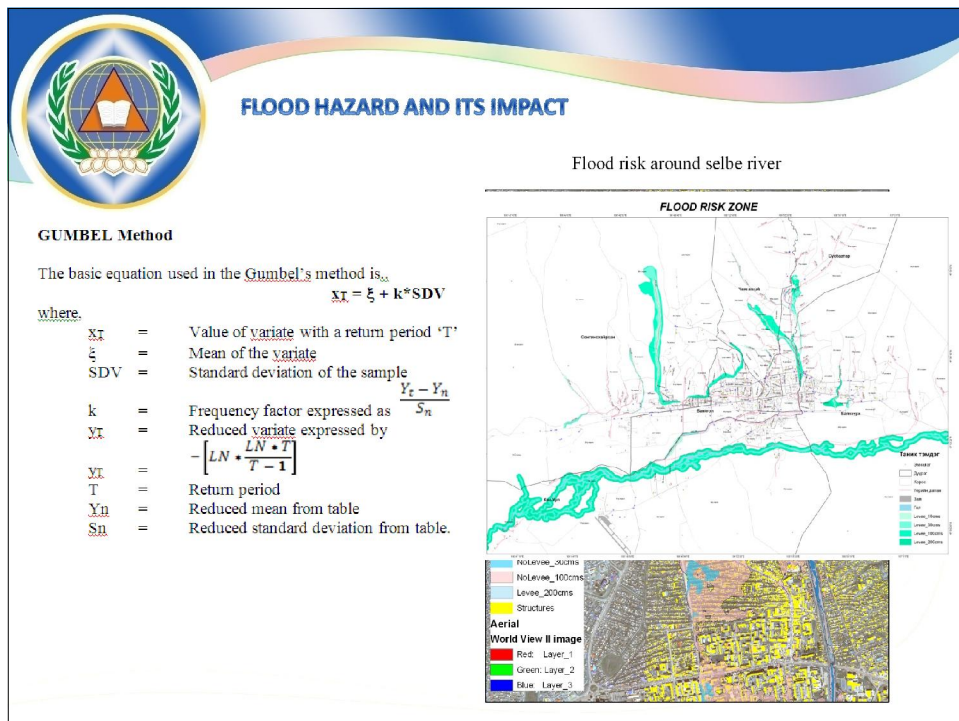
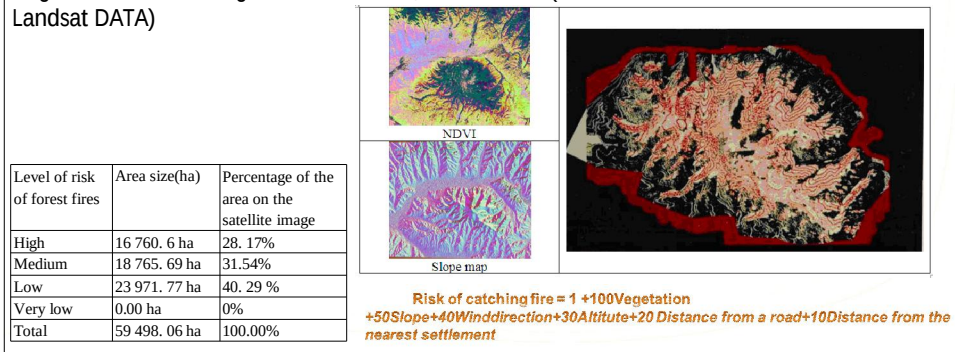
APSCO JAXA

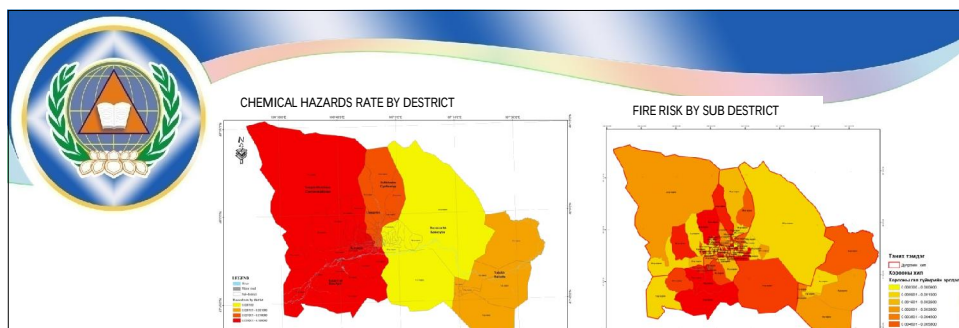
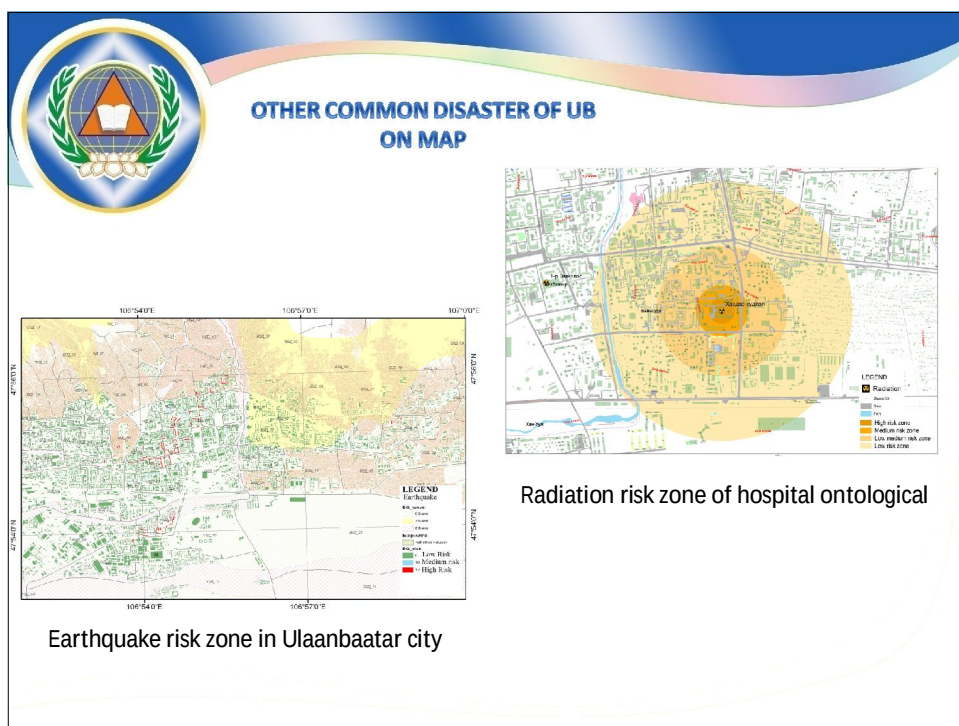
Influx due to the clouds of MODIS satellite data from forest fire of fires 2 times a day on the news hour, into a file in the database using ArcGIS software from the website and include hours of television to present to management.





Vegetation index of Bogd Khan mountain, Ulaanbaatar (the result is classification of ASTER and Landsat DATA)





预览已结束，完整报告链接和二维码如下：

https://www.yunbaogao.cn/report/index/report?reportId=5_5379

