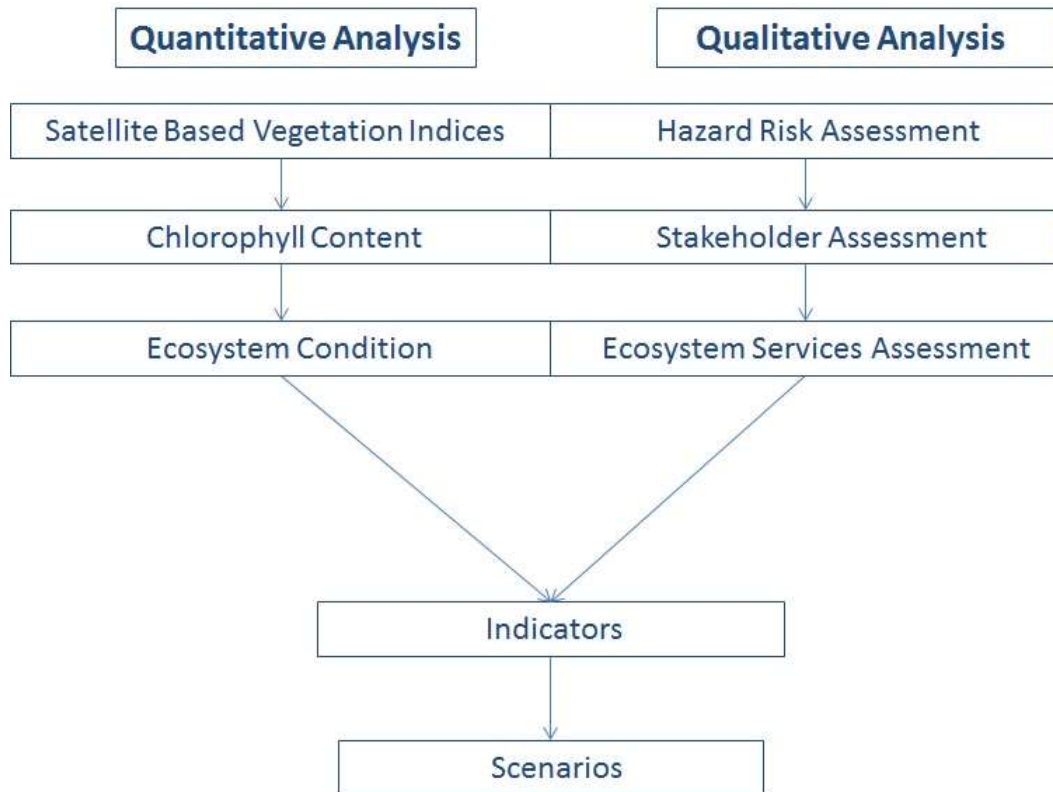


Първи национален семинар по програма „Коперник” на ЕС
22-23 ноември 2018 г., София, България

Анализ на състоянието на
екосистемите в Рила и Пирин
чрез методи за сателитно
дистанционно наблюдение

Боян Зафиров
Disaster Risk Management
VHL University of Applied Sciences, Холандия

- Проучването има за цел да проследи промени, тенденции и аномалии в състоянието предимно на горските екосистеми в националните паркове Рила и Пирин.
- Мотивите за това проучване са свързани с нарастващото човешко влияние характеризирано чрез нова инфраструктура, замърсяване, туризъм и др.

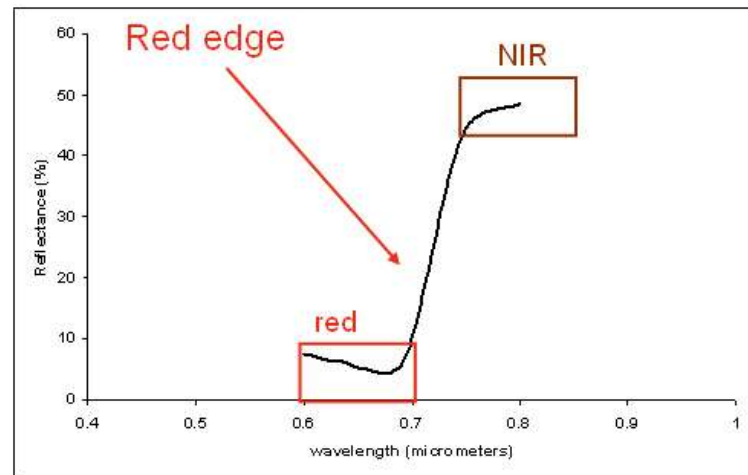




Sentinel-2 Bands	Central Wavelength (μm)	Resolution (m)
Band 1 - Coastal aerosol	0.443	60
Band 2 - Blue	0.490	10
Band 3 - Green	0.560	10
Band 4 - Red	0.665	10
Band 5 - Vegetation Red Edge	0.705	20
Band 6 - Vegetation Red Edge	0.740	20
Band 7 - Vegetation Red Edge	0.763	20
Band 8 - NIR	0.842	10
Band 8A - Vegetation Red Edge	0.865	20
Band 9 - Water vapour	0.945	60
Band 10 - SWIR - Cirrus	1.375	60
Band 11 - SWIR	1.610	20
Band 12 - SWIR	2.190	20

Spectral band	Centre of band (nm)	Bandwidth (nm)	Spatial Resolution (m)
Blue	475	440-510	5
Green	555	520-590	5
Red	657.5	630-685	5
Red Edge	710	690-730	5
Near IR	805	760-850	5

- NDVIRE (NIR-Red-Edge/NIR+Red-Edge)

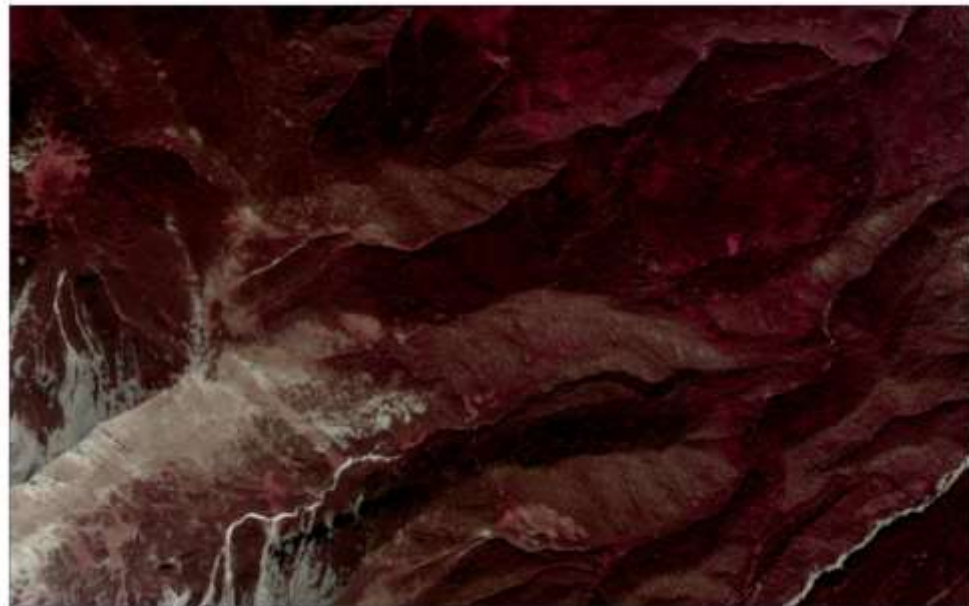


Изготвяне на времеви серии в периода 2010-2018 на базата на съдържание на хлорофил

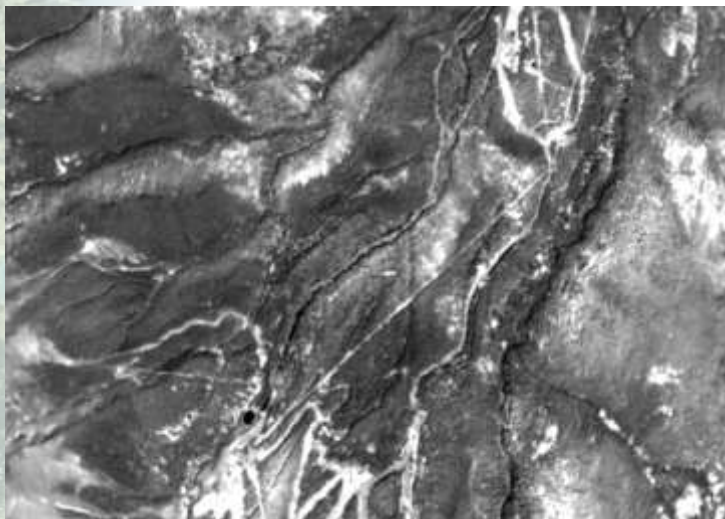
Атмосферни ефекти

Геометрична корекция

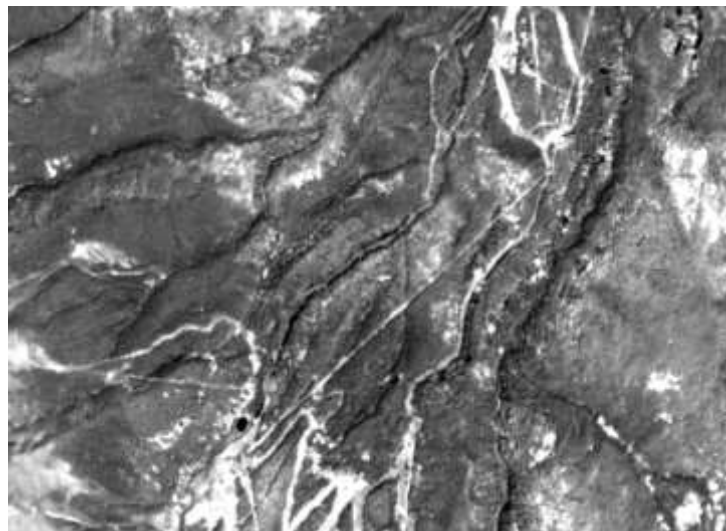
Топография



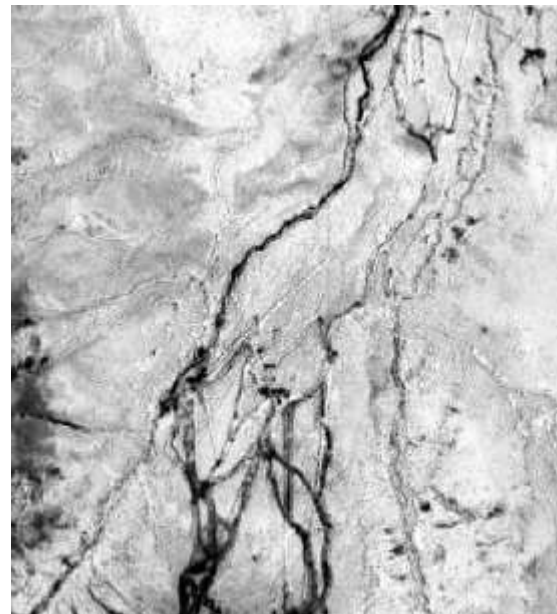
Преди



След



- 8 Юни 2012 – RapidEye и 6 Юни 2018 – Sentinel 2
Изваждане на стойностите на NDVIRE 2018 от NDVIRE 2012



Резултат за съществени разлики между 2012 г. и 2018 г.



- Избор на изображения от различен период
- Тест на алтернативни индекси
- Изготвяне на времеви серии за сравнение на хабитати в различни зони от националните паркове
- Доклад и статия